Studio
Nico
Wissing



Ontwerpboek

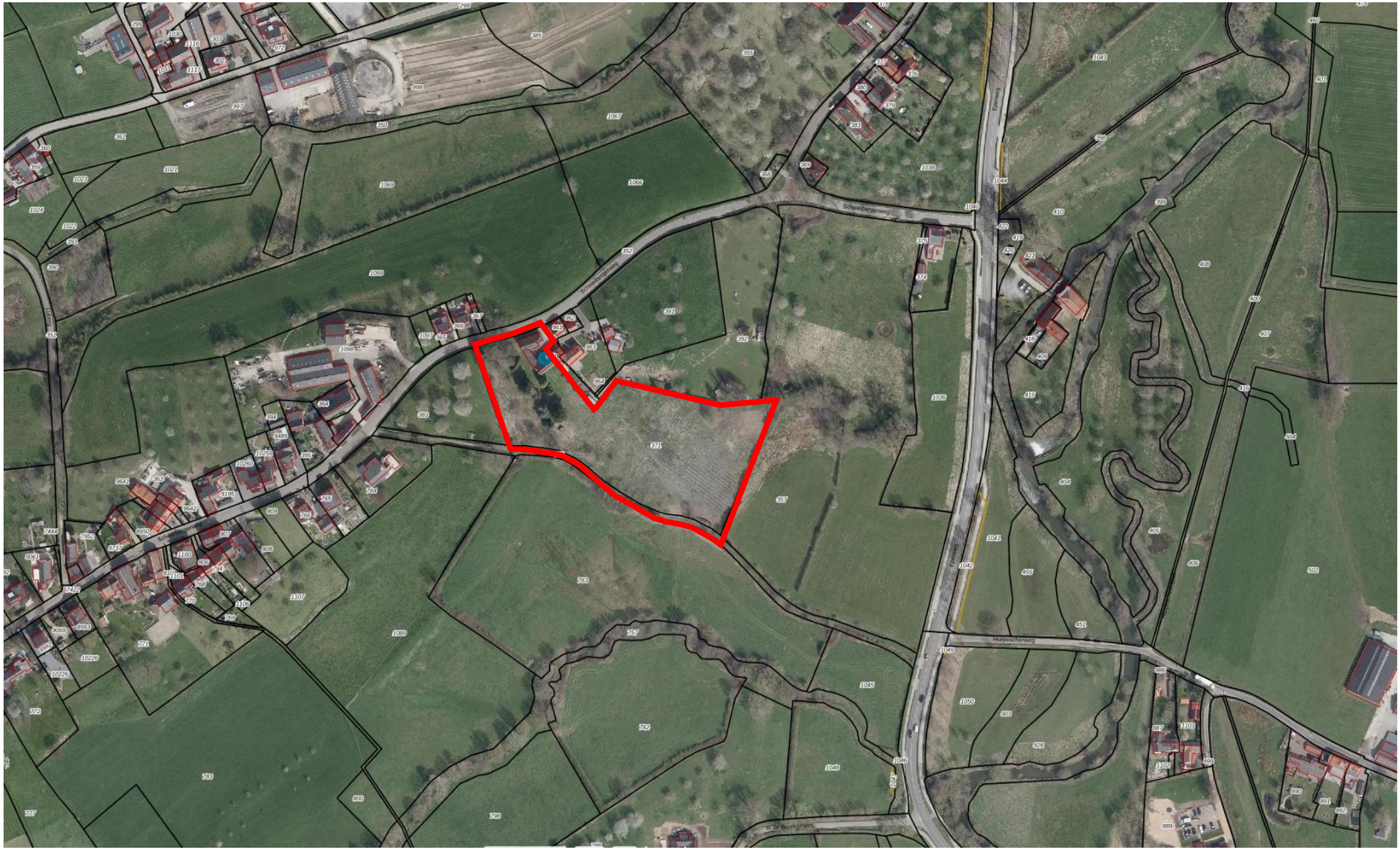
Landschappelijke inrichting van de tuin

De heer

Schweibergerweg 3 Mechelen

10-02-2025

Luchtfoto van locatie met kadasterlijnen



Luchtfoto van locatie met kadasterlijnen



Foto’s Google Earth



















Foto’s Google Earth





Foto’s Google Earth



Foto’s locatiebezoek











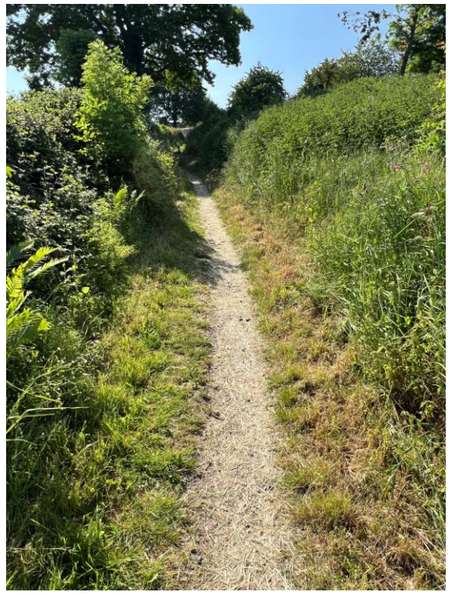



Foto’s locatiebezoek





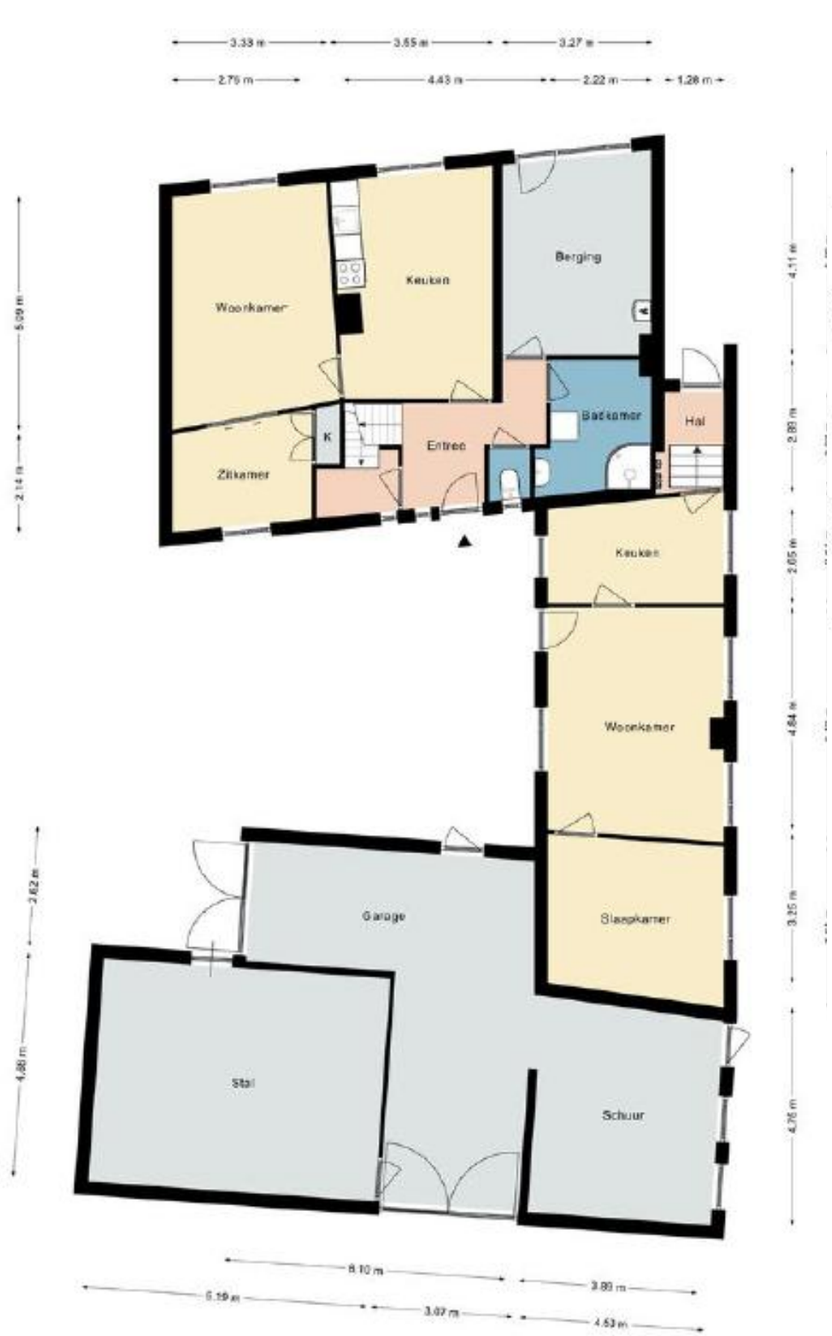




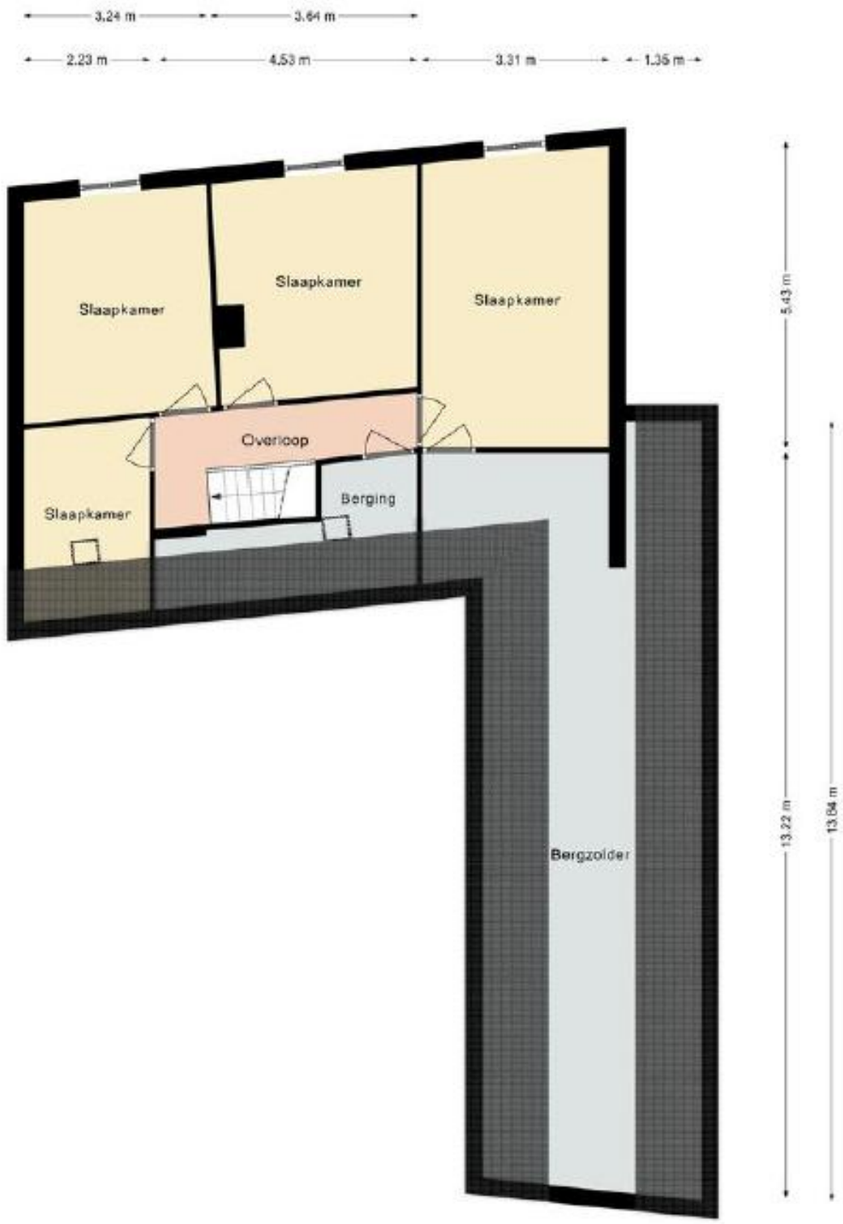




Gebouwindeling verkoopfolder



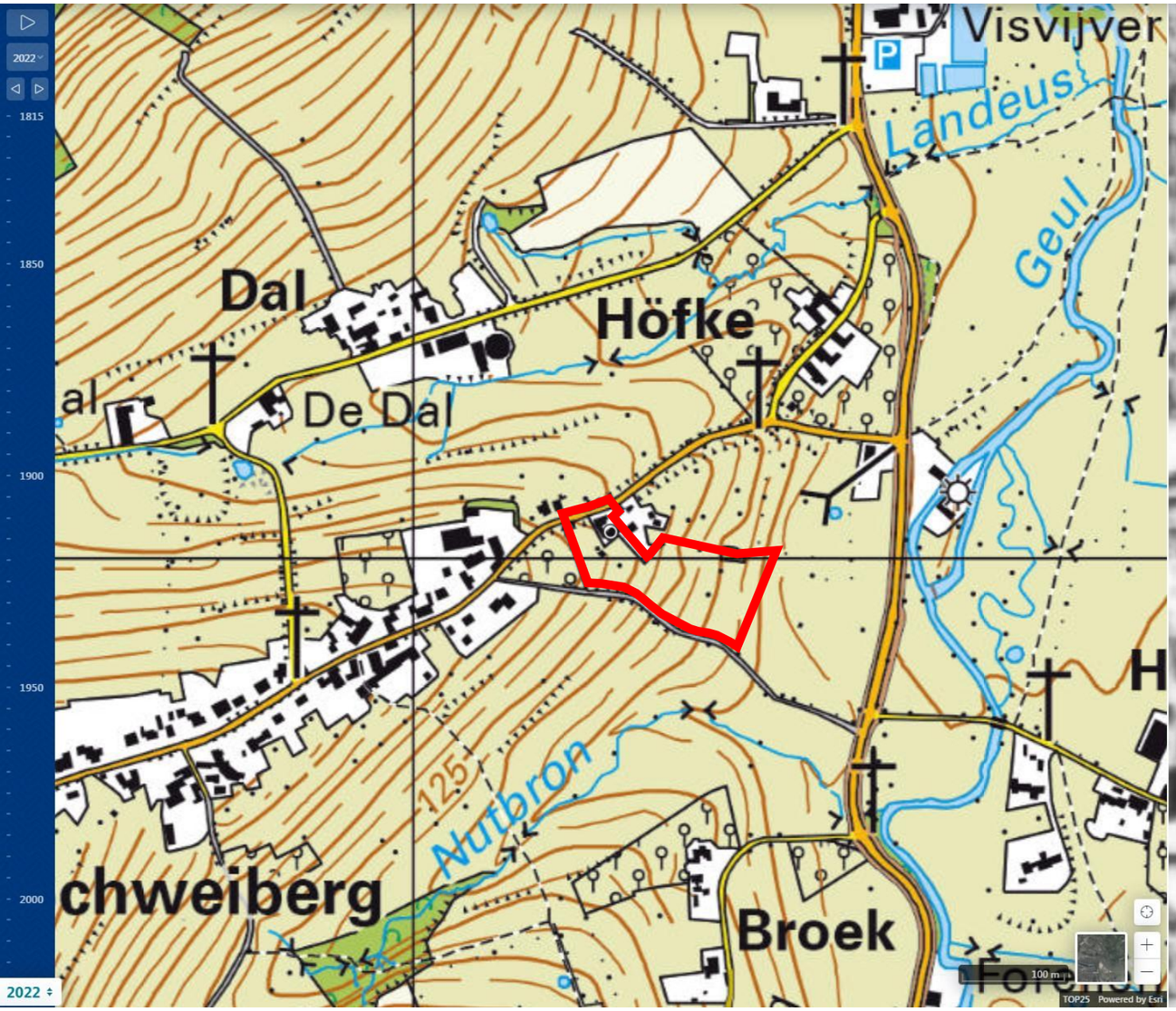
Begane grond



Verdieping

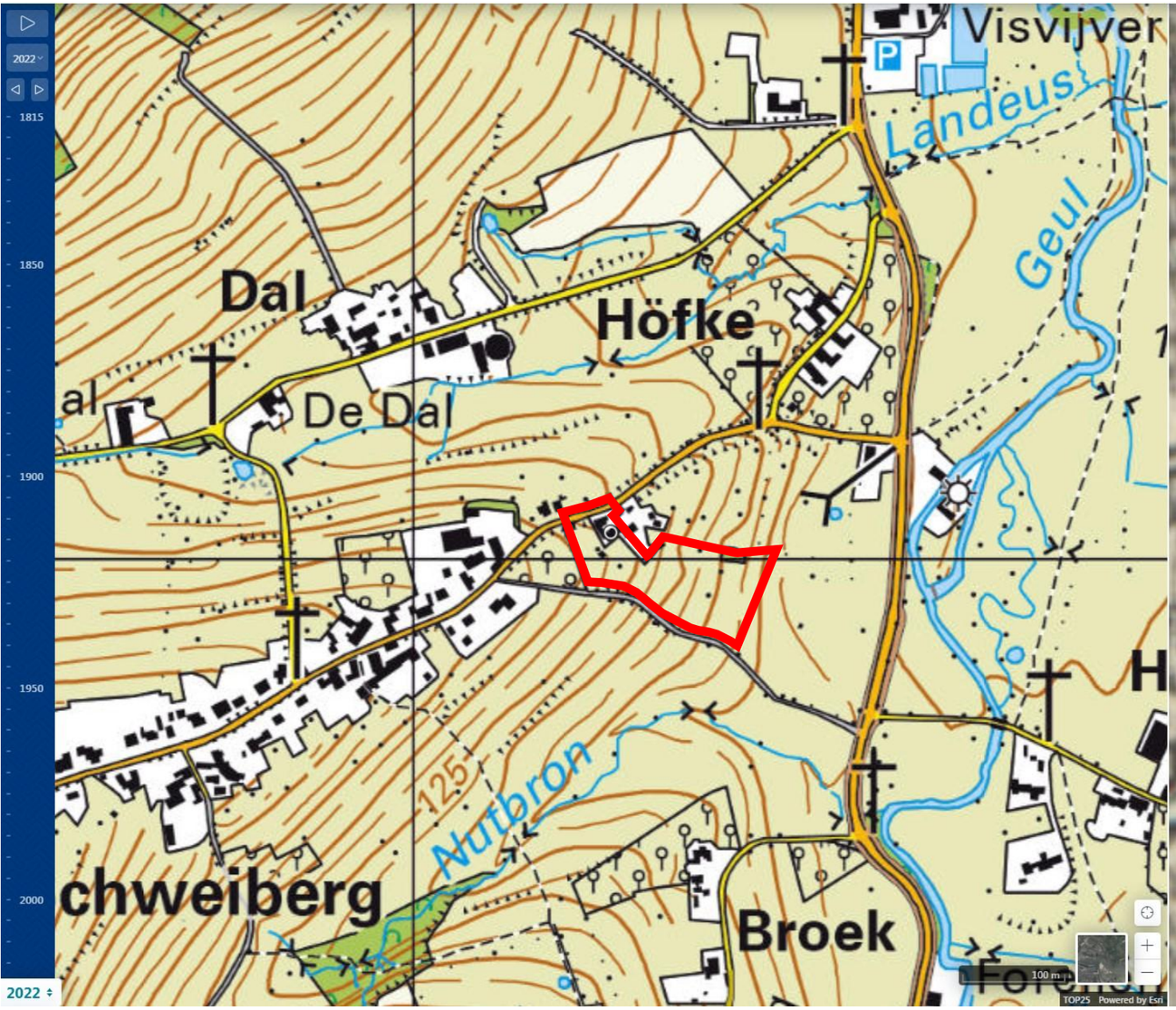
aelmans

Top tijdreis 2022 – 1850



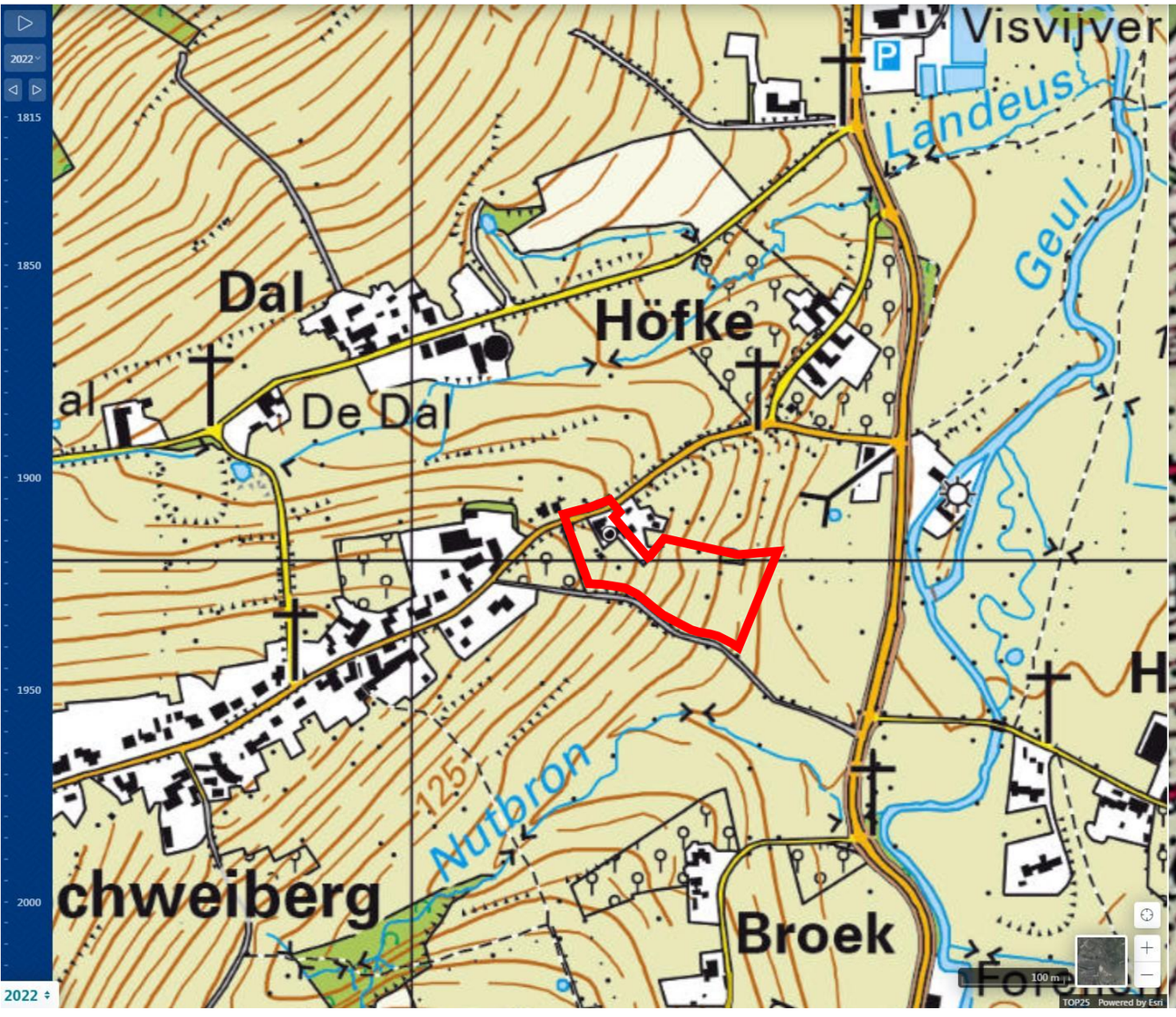


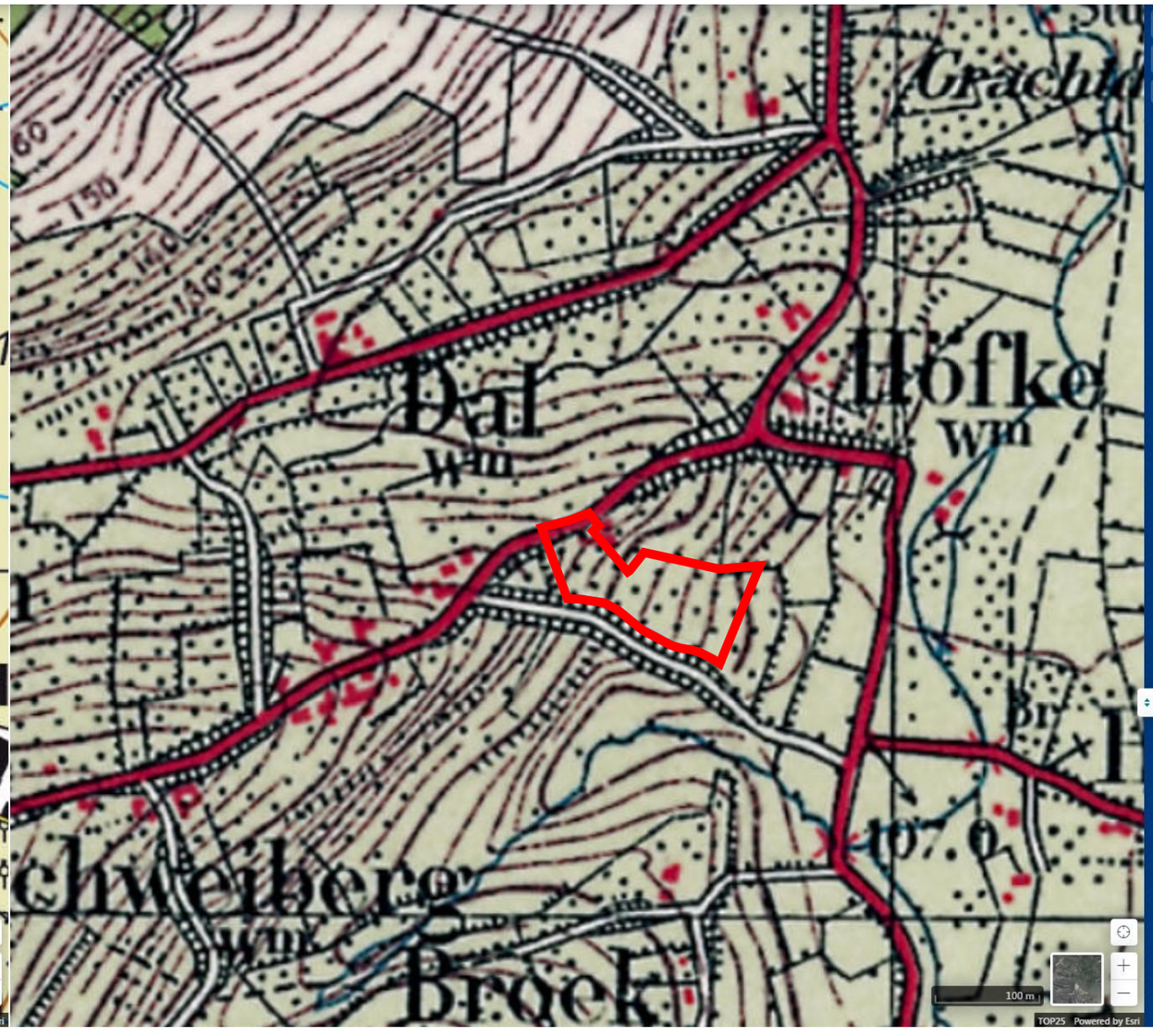
Top tijdreis 2022 – 1900



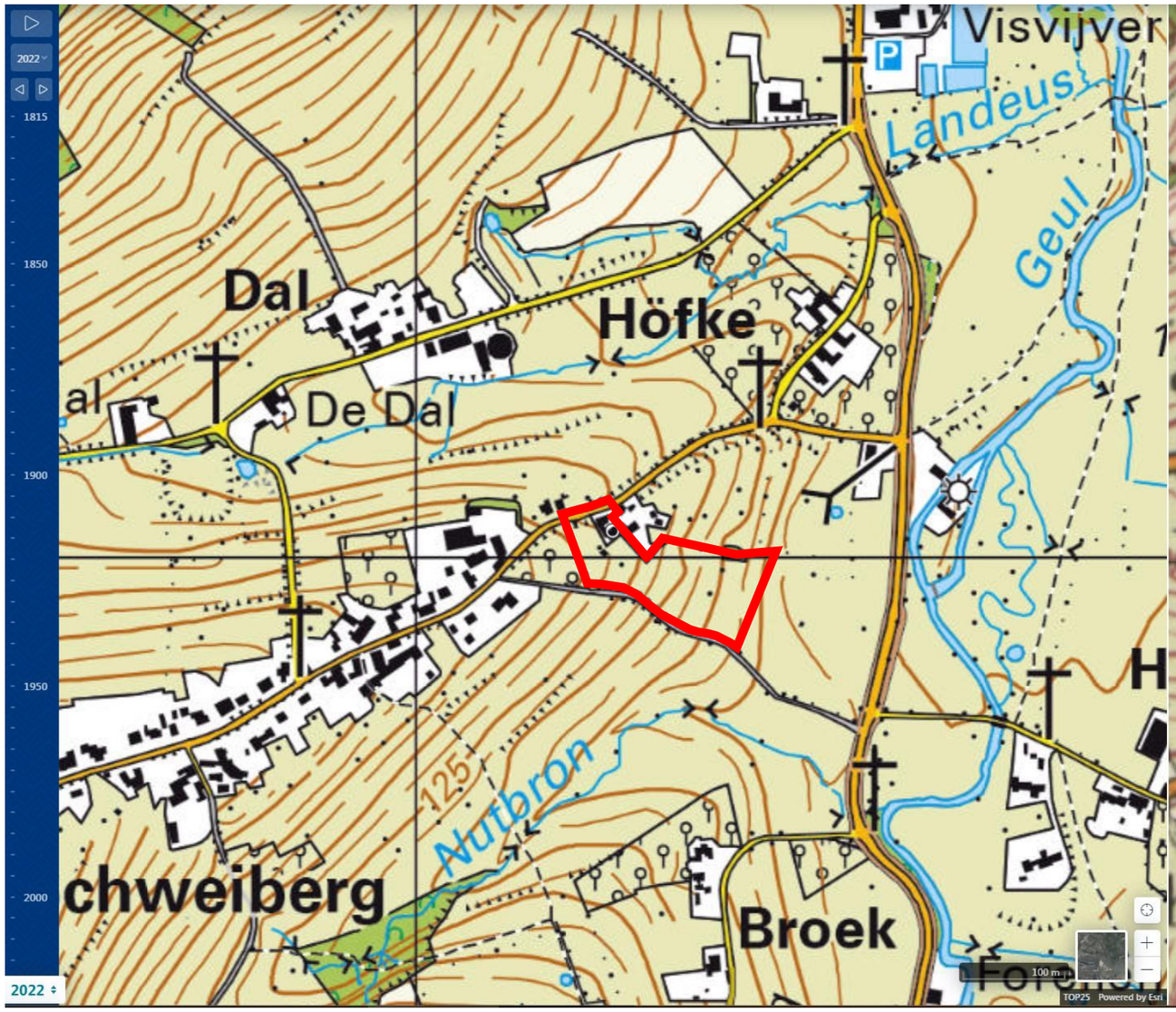


Top tijdreis 2022 – 1950



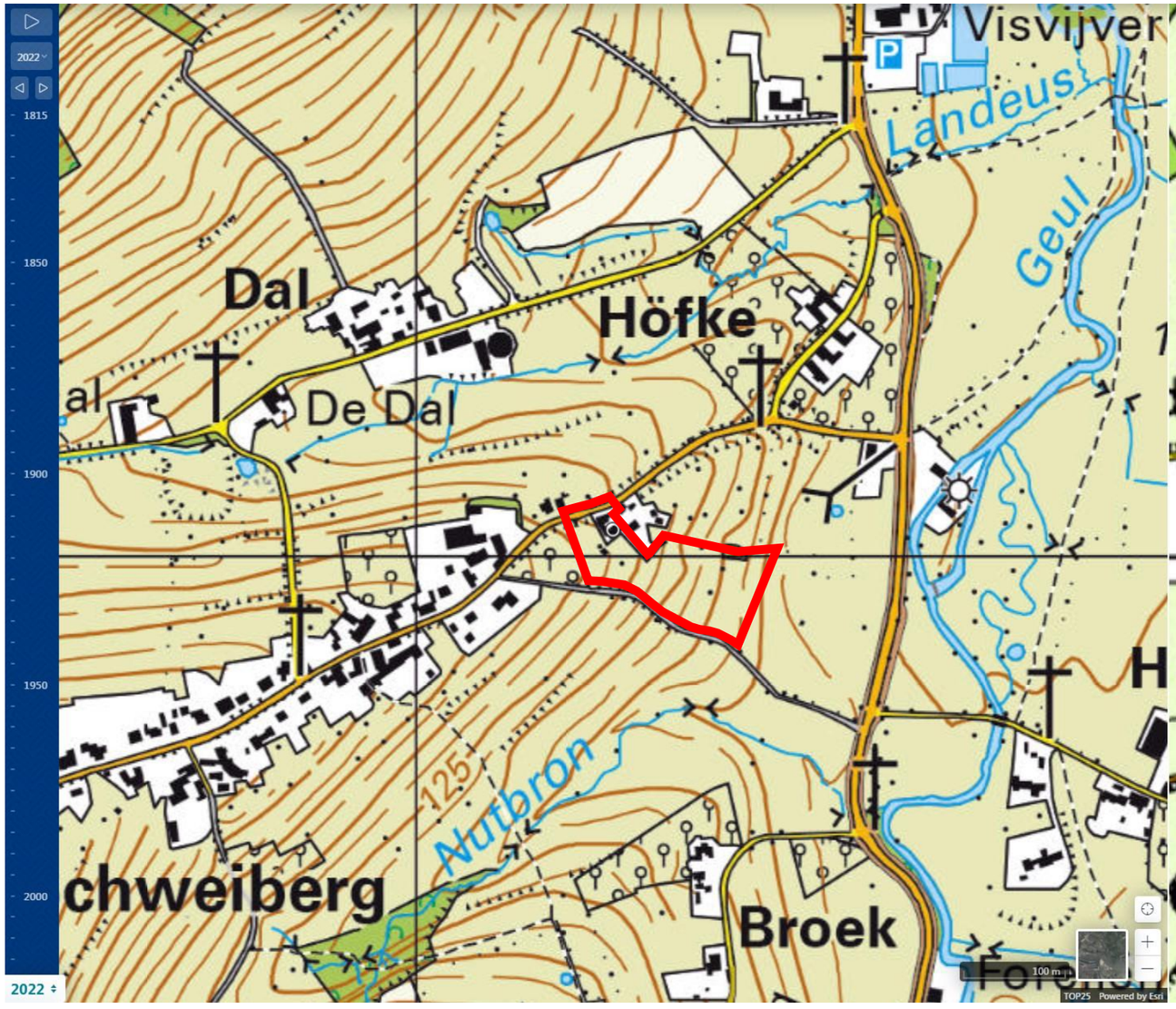


Top tijdreis 2022 – 1975





Top tijdreis 2022 – 2000





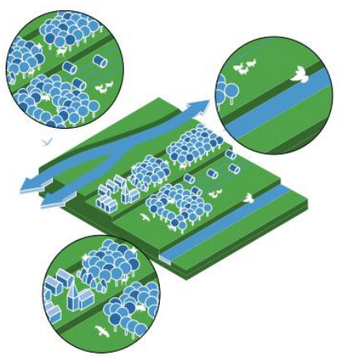
Provinciale Omgevingsvisie Limburg

Wat is de opgave? Limburg kent een uniek landschap en prachtige natuurgebieden. We beschikken over waardevolle natuur die qua biodiversiteit uniek is in Nederland. Dat is een belangrijke troef. Voor ons welzijn en onze gezondheid, maar ook vanwege de maatschappelijk en economische waarde. Onze natuur is intrinsiek en ook economisch waardevol. Ze vormt een belangrijke vestigingsfactor en heeft een sterke aantrekkingskracht op toeristen en recreanten.

Limburgse natuurgebieden, waaronder de Natura 2000-gebieden, vormen samen het Natuurnetwerk Limburg - het Limburgse deel van het Natuurnetwerk Nederland. Binnen het landelijk gebied onderscheiden we daarnaast de groenblauwe mantel en het buitengebied. Voor het behoud van de kwaliteiten in het Natuurnetwerk Limburg en vooral de daartoe behorende Natura 2000-gebieden, is het van belang dat de abiotiek[31] op orde wordt gebracht. Dat kan door inrichting en beheer binnen de natuurgebieden, het voldoende robuust maken van het Natuurnetwerk Limburg en door goede overgangen naar de omliggende gebieden. Het 'Aanvalsplan Stikstof' (in combinatie met andere generieke brongerichte maatregelen) is aanleiding om te bezien hoe te komen tot een meer samenhangende en gebiedsgerichte uitwerking. Voorbeelden hiervan zijn het herstel van grondwaterstanden en een forse vermindering van stikstofdepositie. Het Klimaatakkoord kent een uitgewerkte opgave uit de Nationale Bossenstrategie, voor het beter beheren van het bestaande bosareaal en het aanleggen van nieuwe bossen. Dit draagt bij aan het realiseren van de CO2 -doelstellingen. Een deel van deze opgave wordt in Limburg gerealiseerd. Limburg kent verschillende professionele organisaties, vrijwilligersorganisaties en burgerinitiatieven die zich inzetten voor behoud van natuur en landschap en die willen zorgen voor de eigen leefomgeving. Ook zijn er boeren en particulieren die een belangrijke bijdrage leveren via (agrarisch) natuur- en landschapsbeheer en natuurinclusieve landbouw. Daarnaast is er steeds meer aandacht voor de positieve effecten van groen in en om de stad op welzijn en gezondheid. Vermaatschappelijking van natuur biedt nog veel potentie.

We willen de biodiversiteit in stand houden en waar mogelijk versterken door het realiseren van een robuust grensoverschrijdend natuur- en waternetwerk van goede kwaliteit én door het realiseren van een groen dooraderd landelijk gebied. Wij streven naar het behalen van de doelstellingen uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR). Er wordt landelijk een nieuw Natuurprogramma uitgewerkt, waarbij het Rijk en provincies afspraken maken over het VHR doelbereik in 2050. Tevens worden afspraken gemaakt over wat een landelijk gunstige staat van instandhouding inhoudt voor beschermde soorten en van de Rode Lijstsoorten. Een belangrijke randvoorwaarde is duidelijkheid over de rijksbijdrage in de financiering hiervan. In de periode tot 2050 zetten we hiervoor de benodigde tussenstappen en leggen we dwarsverbanden met onder meer de aanpak stikstof, kwaliteitsslag natuur, de Bossenstrategie, de energietransitie en de (natuurinclusieve) kringlooplandbouw.

We streven naar een natuurinclusieve samenleving, waarbij natuur sterk verankerd is in de samenleving en dicht bij de woonomgeving voor jong en oud te beleven is. In een natuurinclusieve samenleving wordt een brug geslagen tussen natuur én andere thema's en (verander)opgaven. Daardoor dragen de natuur en het landschap bij aan de gezondheid, het welzijn en de welvaart van bewoners en neemt de samenleving op haar beurt meer verantwoordelijkheid voor natuur in de eigen directe leefomgeving.



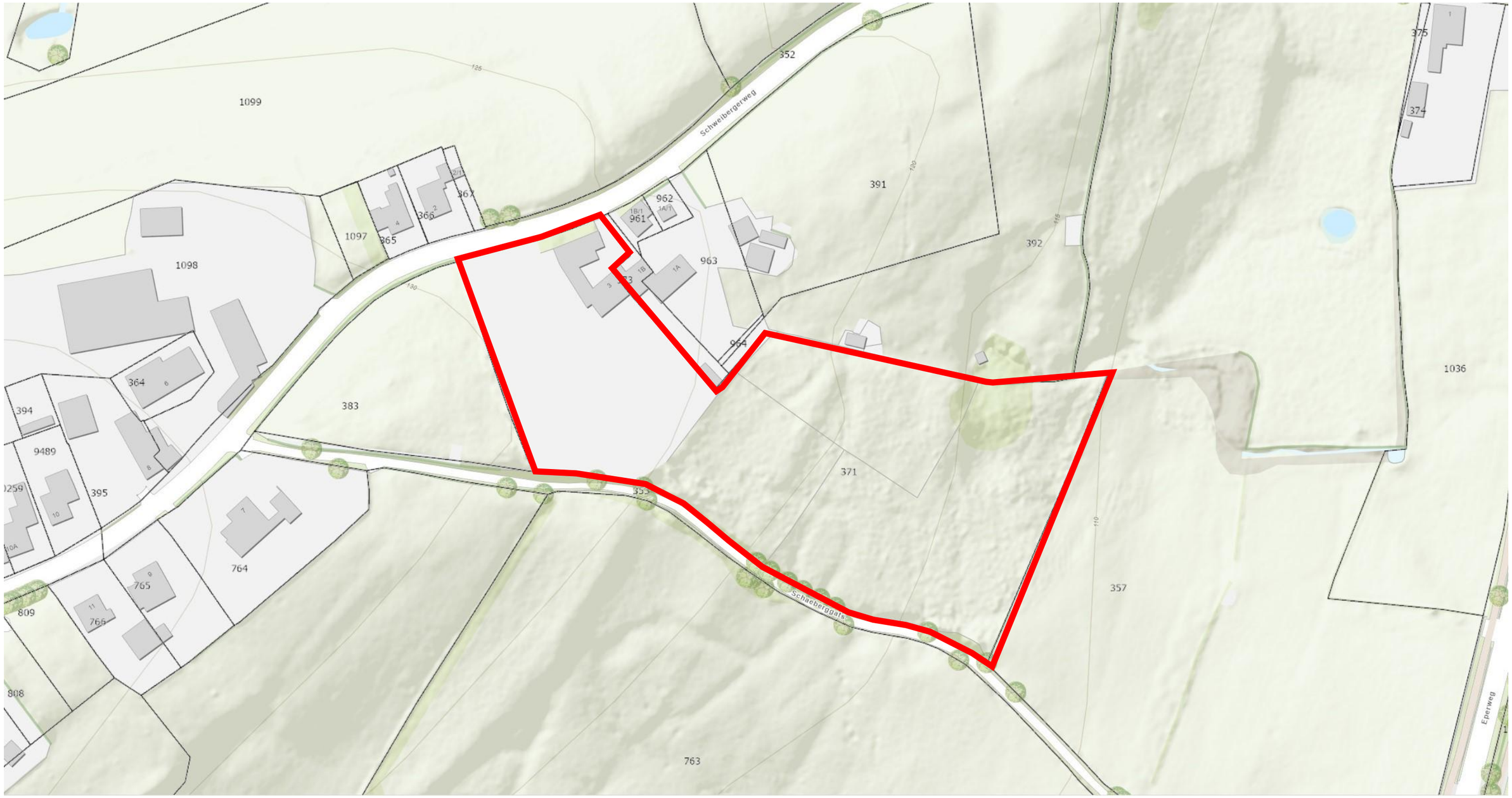
14.3.1.Kwaliteits- en kwantiteitsimpuls natuur
Voor het realiseren van onze opgaven en ambities zoeken we, naast de inzet van voor zover beschikbare eigen middelen, naar financiële ondersteuning vanuit het en Rijk en Europa.
Om de biodiversiteitsdoelen te behalen, waaronder een duurzame gunstige staat van instandhouding van de Natura 2000-doelen, zetten we in op meerdere sporen. Het primaire spoor is een kwaliteitsimpuls in de bestaande natuur van het Natuurnetwerk Limburg, vooral in Natura 2000-gebieden. Daarnaast kiezen we voor een hoogwaardige kwalitatieve inrichting van de nieuwe natuur in het Natuurnetwerk Limburg. Het tweede spoor is dat we aanvullend op het Natuurnetwerk Limburg inzetten op het realiseren van zones waar het ruimtelijk gebruik in meer of minder mate bijdraagt aan het realiseren van de biodiversiteitsdoelen. 108 Omgevingsvisie Limburg
We streven ernaar de abiotische omstandigheden voor het Natuurnetwerk Limburg en vooral de Natura 2000-gebieden te herstellen. We verbeteren de water-, bodem- en milieucondities door bijvoorbeeld de overbelasting met stikstof aan te pakken. Dit doen we in samenhang met onze stikstofaanpak.
Vanuit het 'Aanvalsplan Stikstof' zetten we in op drie doelen: het verlenen van houdbare vergunningen, het perspectief bieden aan economisch- en maatschappelijke ontwikkelingen en het op orde brengen van de natuurkwaliteit. We verlagen de stikstofdepositie met name door generieke bronmaatregelen (vooral buiten de natuurgebieden) en we verbeteren de kwaliteit van natuurgebieden door in te zetten op versnelling van extra natuurherstel en hydrologische maatregelen.
We kiezen een samenhangende benadering voor functies als kringlooplandbouw, natuur, water, energieopwekking, veiligheid en gezondheid, recreatie en toerisme. We zetten ook in op samenhang met onder meer de Beheersplannen Natura2000 en uitvoeringsprogramma's op provinciaal- en rijksniveau.
Bij het doorontwikkelen van het Natuurnetwerk Limburg, en de groenblauwe mantel zoeken we de grensoverschrijdende samenwerking op. Voorbeelden van succesvolle grensoverschrijdende samenwerking zijn te vinden in het GrensPark Kempen~Broek, Rivierpark Maasvallei, het Drielandenpark en Grenspark Maas-Swalm-Nette.
Vanuit het Klimaatakkoord zijn Provincies samen met het Rijk van plan om aan een gezamenlijke Bossenstrategie te werken. Daarbij streven we naar een toekomst- en klimaatbestendig bos én naar een netto-uitbreiding van het areaal bos in Nederland. Met het '1 Miljoen Bomenplan' heeft de Provincie Limburg al het voortouw genomen en een eerste stap gezet. Dit plan draagt onder andere bij aan landschappelijke kwaliteit, vestigingsklimaat, leefbaarheid, klimaatadaptatie voor koelte tegen hittestress, waterbuffering en CO2 -reductie door koolstofvastlegging. Wij werken onze ambities voor bossen uit in een Limburgse bossenstrategie.
We blijven de natuur beschermen door regels in de Omgevingsverordening en door het maken van zorgvuldige afwegingen bij het verlenen van omgevingsvergunningen en ontheffingen. Dit vanuit onze taak als bevoegd gezag voor de Wet Natuurbescherming.
We continueren via de Omgevingsverordening het compenseren van natuur(waarden) als die door andere ontwikkelingen verdwijnen.
Waar nodig zetten we juridisch bindende instrumenten in voor de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden.
Bij onze actieve soortenbescherming ligt de nadruk op soorten met een internationaal instandhoudingsdoel én op de bedreigde soorten van de Rode Lijst. Prioriteit hebben soorten die binnen Nederland alleen, of in belangrijke mate, in Limburg voorkomen. Bij het nemen van maatregelen gaan we uit van de leefgebiedenbenadering. Dat betekent dat we soorten vooral beschermen door hun le
Op deze manier profiteert niet één specifieke soort, maar een groep soorten die in hetzelfde type leefgebied voorkomt.
Als gevolg van klimaatverandering is niet uit te sluiten dat leefgebieden van soorten veranderen, verschuiven of verdwijnen, waardoor populaties van soorten afnemen of verdwijnen en andere soorten zullen verschijnen

Voor uitgebreide omschrijving van de opgaven van de provincie, zie de Omgevingsvisie Limburg

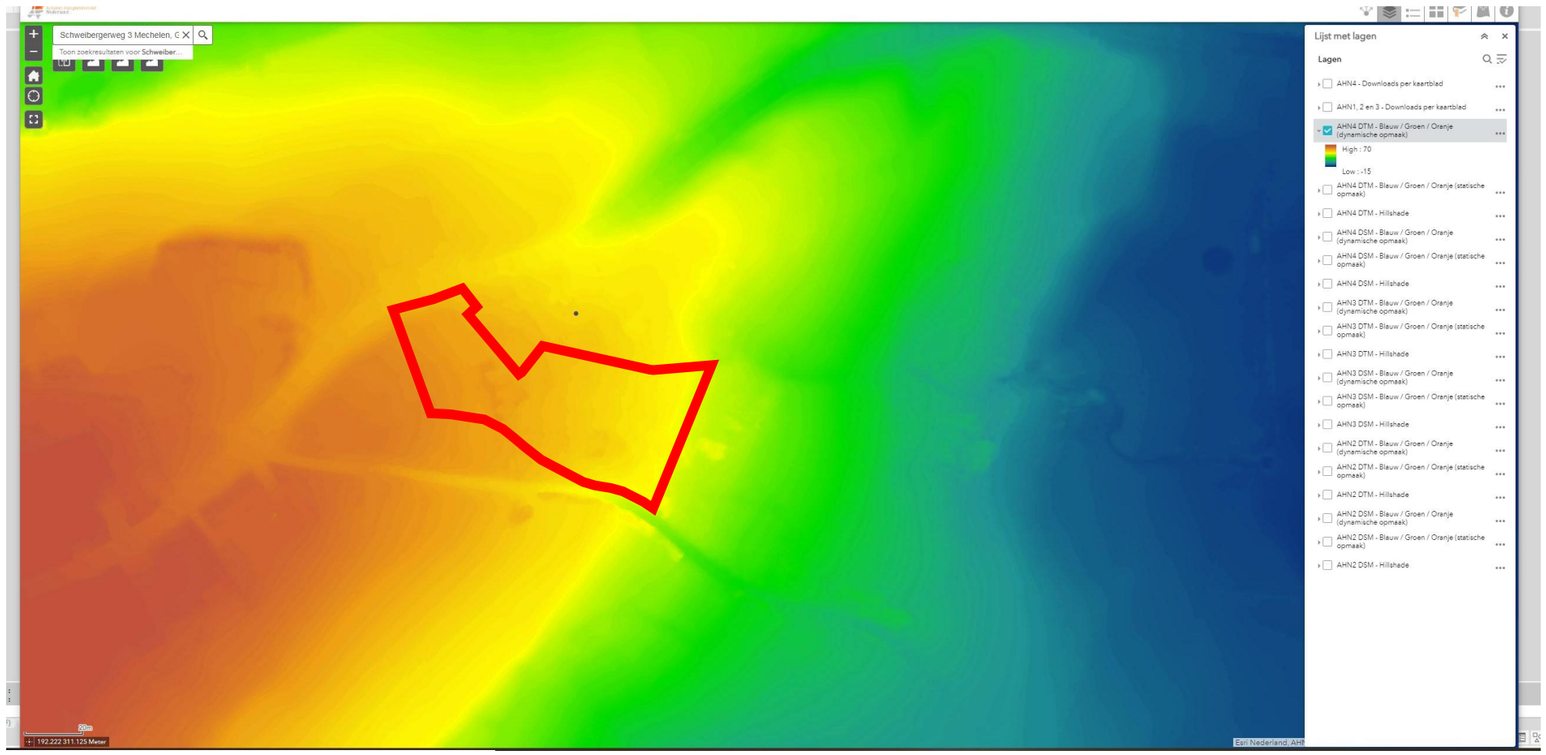


provincie limburg

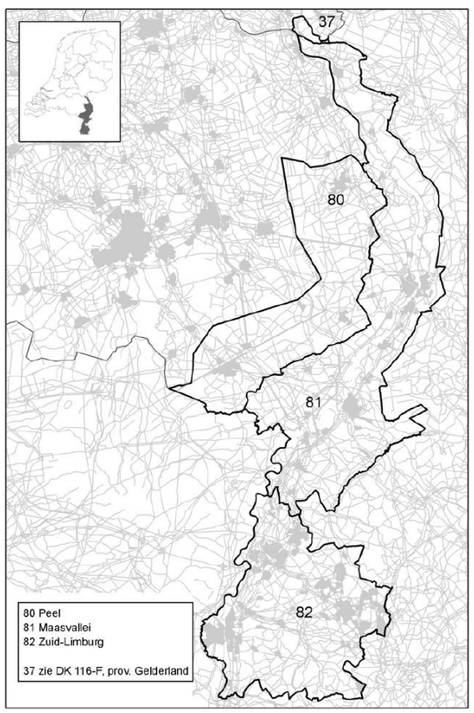
Topografische kaart met kadasterlijnen

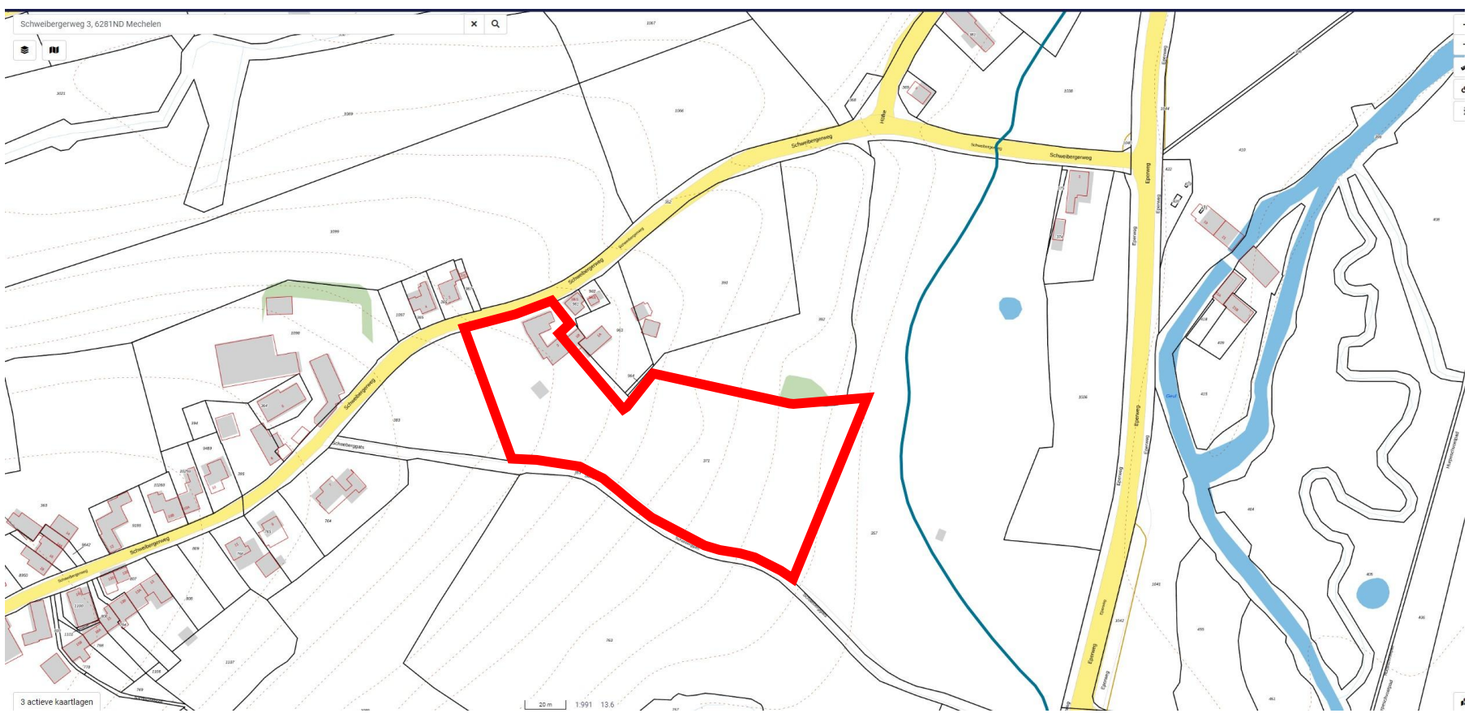


AHN & Pdok hoogtekaart



Historisch Geografische Regio's in Limburg

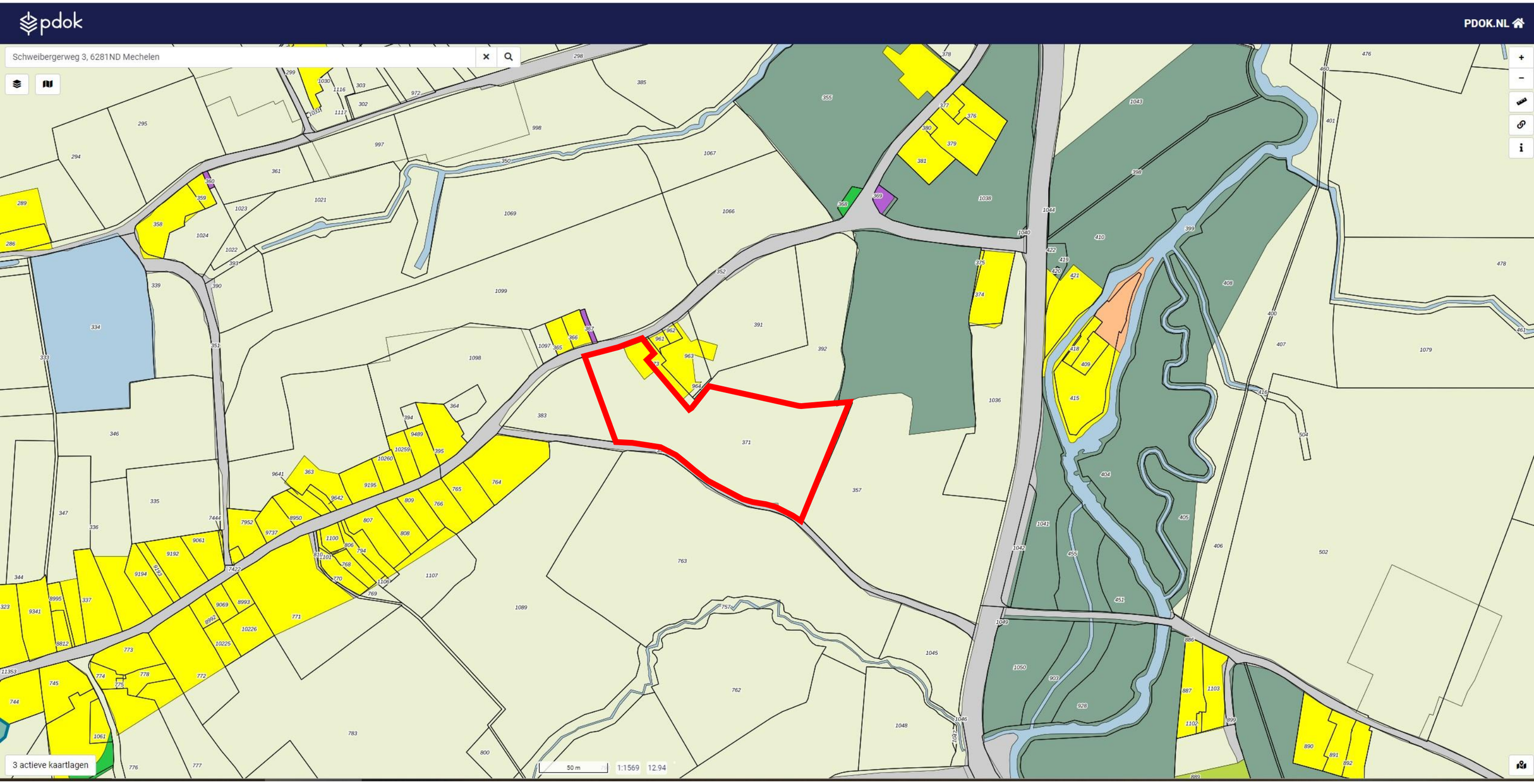




Profieldoorsnede



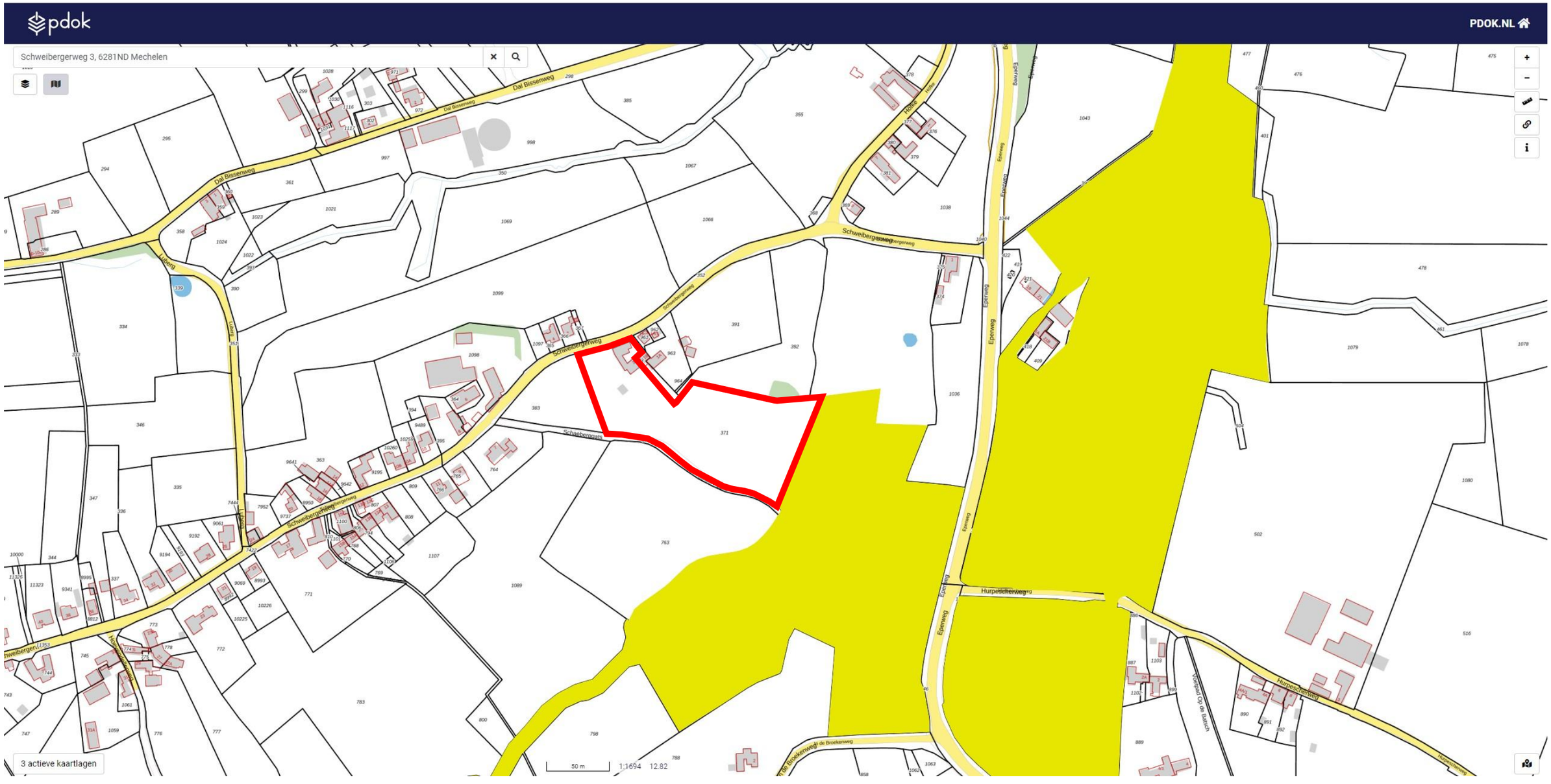
Profieldoorsnede



Bestemming wonen-cultuur en ontspanning

Bestemming Groen en natuur; natuur en landschap, landschappelijke waarden, groen en natuur, natuur en landschap, natuurlijke waarden, werken niet zijnde dienstverlening, agrarische bedrijvigheid, grondgebonden

Natura 2000



Natura 2000

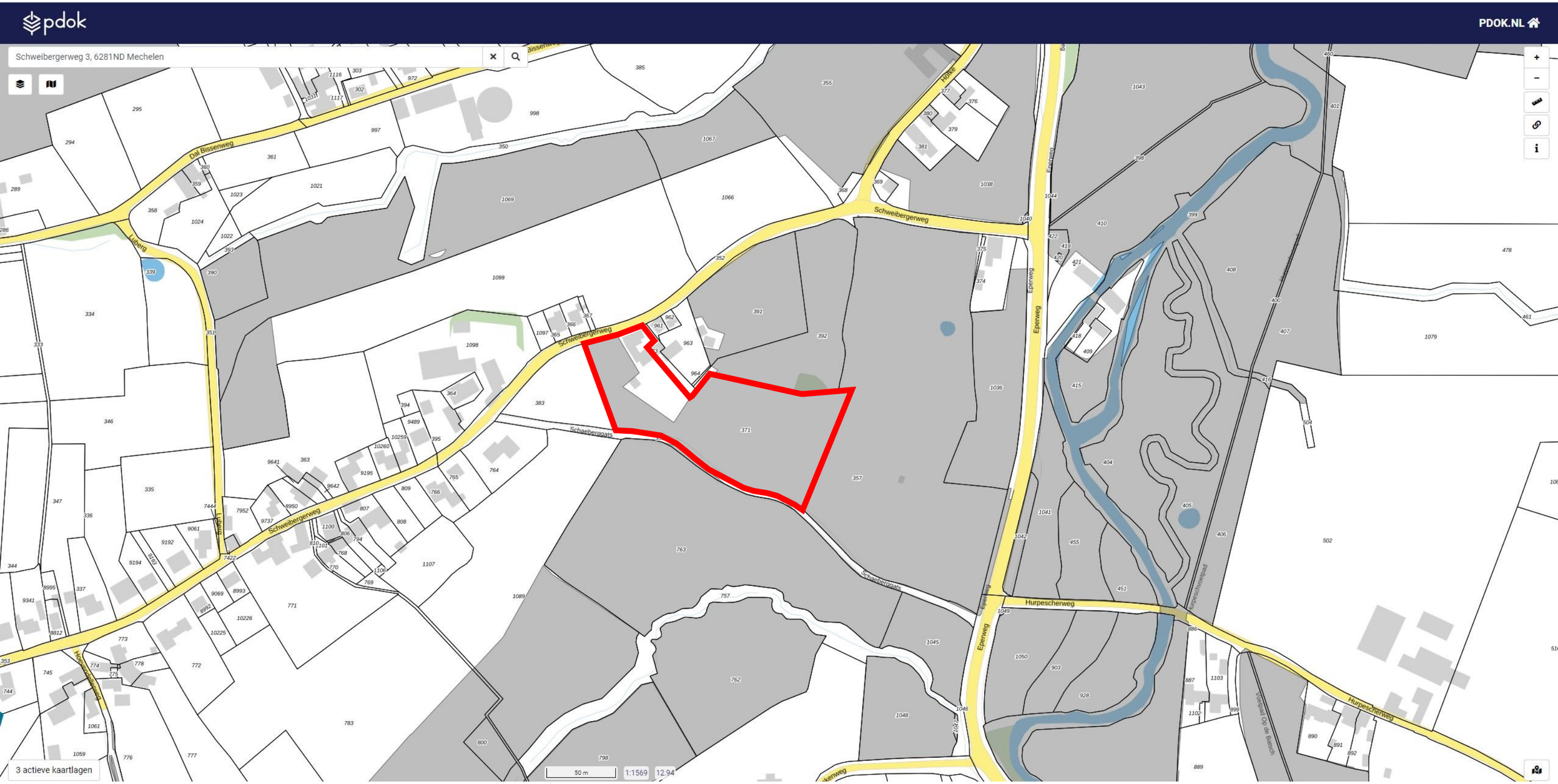
Ecologische Hoofd Structuur (oud)



EHS verworven door TBO (terrein beherende Organisaties

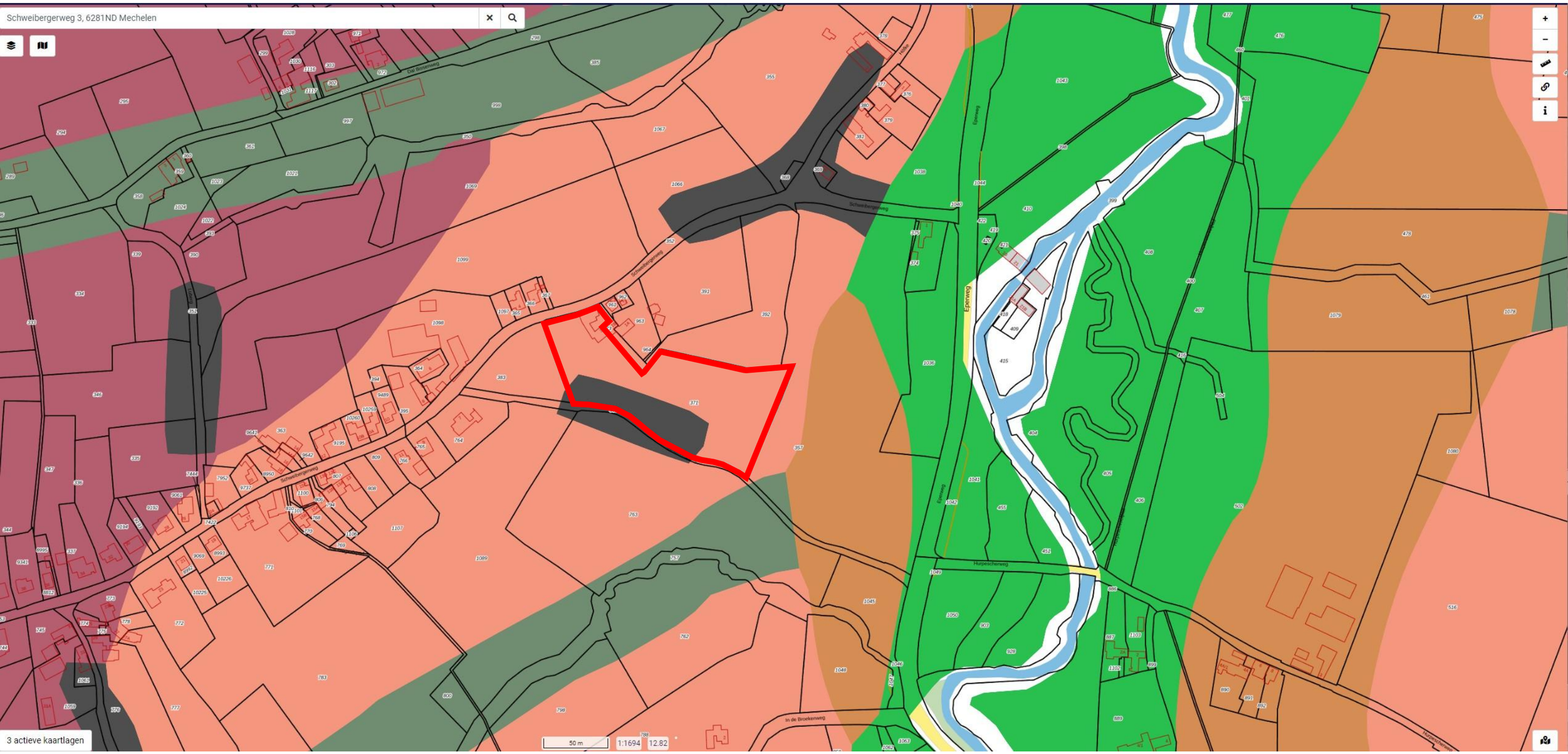
EHS ingericht

Natuur netwerk Nederland (NNN)



Gebied aangemerkt als Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS)

Geo morfologische kaart



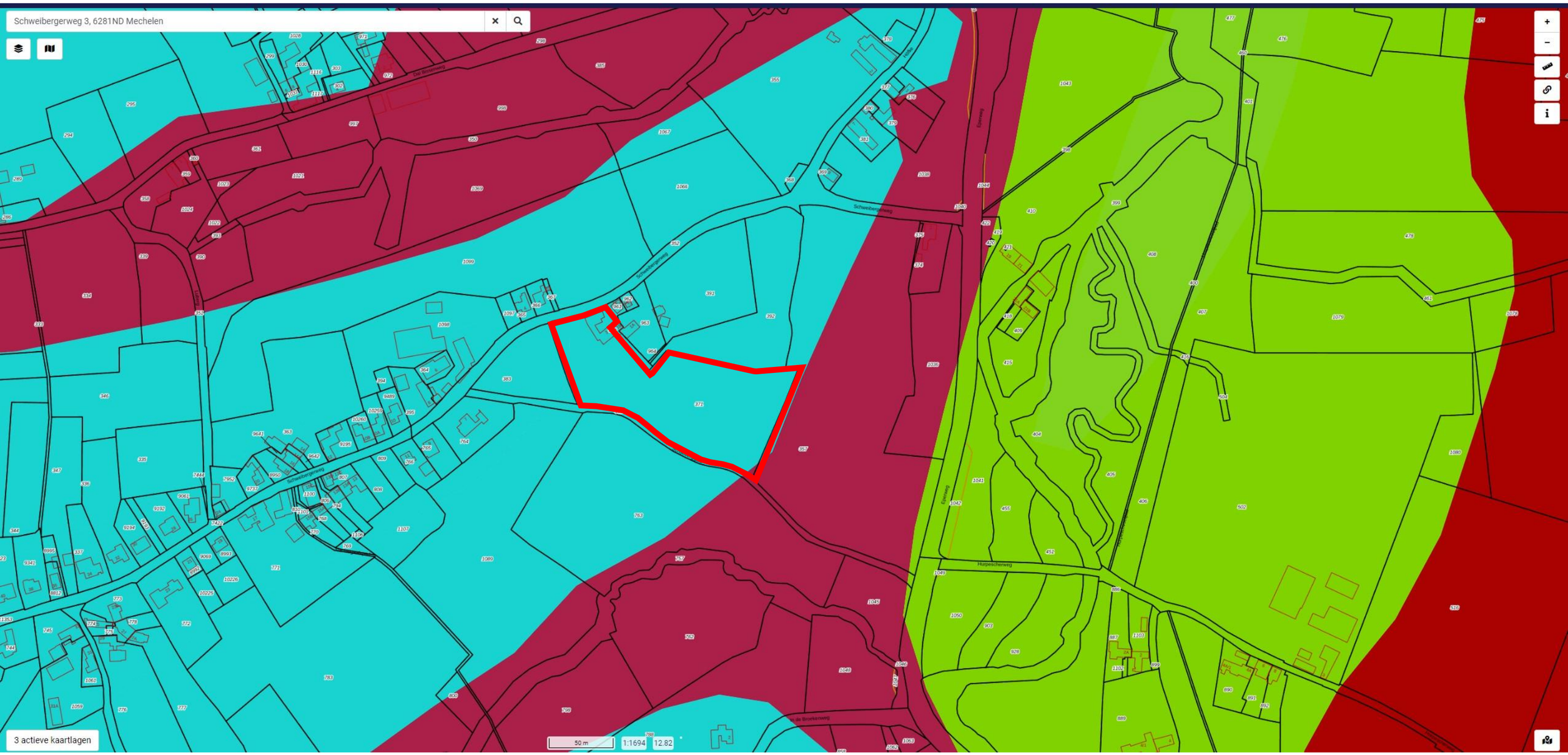
Antropogeen;Landvorm die door menselijk handelen zijn ontstaan.
Holle weg.

Periglaciaal: Landvormen die zijn ontstaan onder periglaciale omstandigheden, een permanent bevroren ondergrond (permafrost) en een periodiek overvloedige hoeveelheid sneeuwsmeltwater
Al dan niet bedekt of opgevuld met dekzand en/of met (zanderige) löss
Droogdal

Eolisch; Landvormen die zijn ontstaan door eolische processen (door erosie of afzetting van materiaal en door de wind)
Löss-wand
Een lokaal maximaal hoogteverschil van 12,5-30 meter
Reliëf niet-dalvormige landvormgroepen
Flauwe korte hellingen

Periglaciaal: Landvormen die zijn ontstaan onder periglaciale omstandigheden, een permanent bevroren ondergrond (permafrost), en periodiek overvloedige hoeveelheden sneeuwsmeltwater
Al dan niet bedekt of opgevuld met dekzand en/of (zanderige) Löss
Daluitspoelwaaier

Bodemkaart



Glauconiet helinggronden
Ooivaaggronden, Zware zavel en klei
KRd7

Glauconiet helinggronden
Poldervaaggronden, siltig leem, colluvium in dal
Poldervaaggronden; zanderig leem
Ln5

Kalkloze poldervaaggronden, lichte zavel
Rn15C

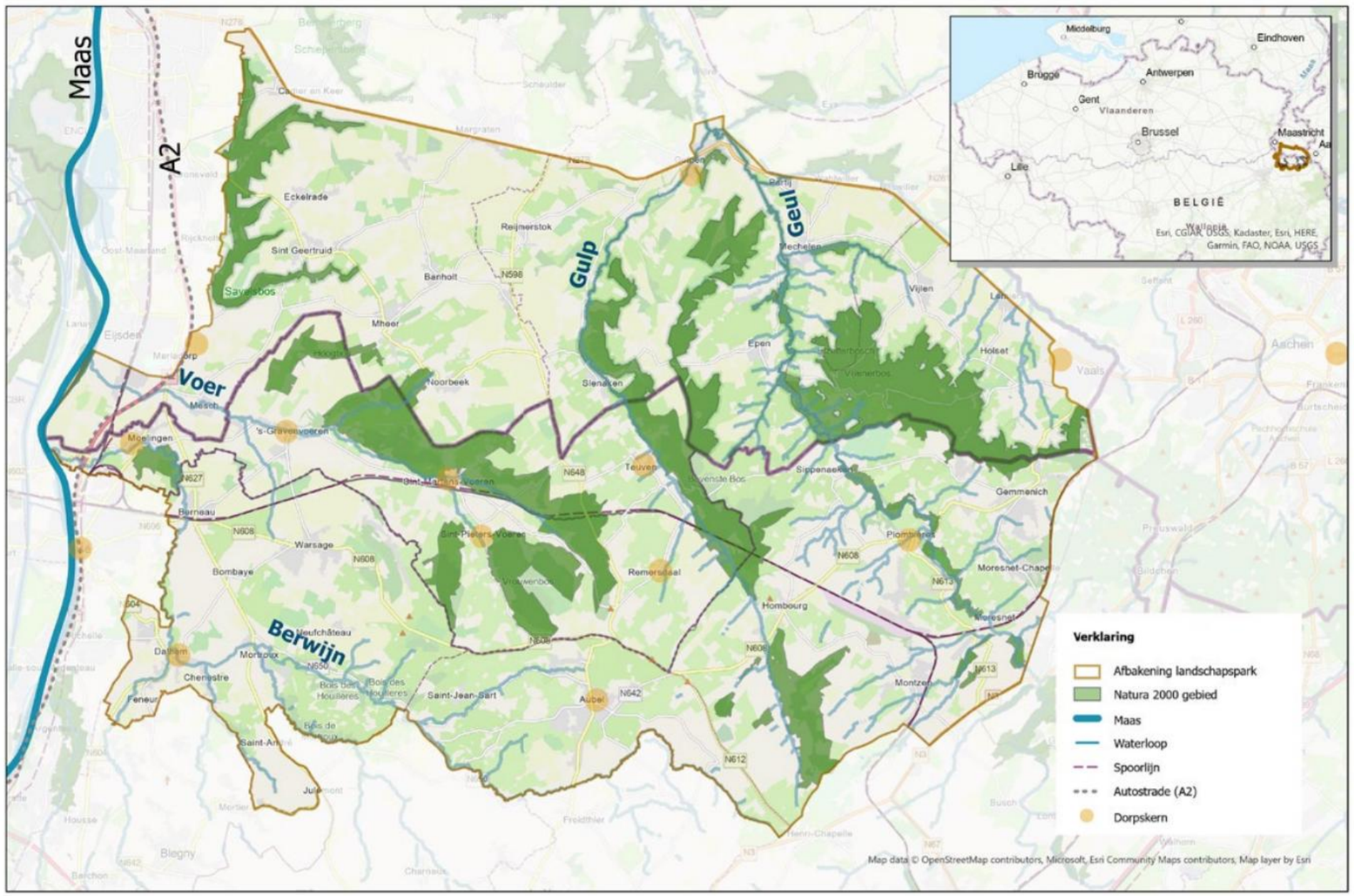
Landschapspark Limburg

provincie limburg

Vlaanderen is sinds 13 oktober twee officieel erkende Landschapsparken op de grens met Nederland rijker:
Landschapspark Maasvallei en Landschapspark Grenzeloos Bocagelandschap.
Beide parken liggen deels in Nederlands Limburg. Door de erkenning als Landschapspark ontvangen beide parken geld van de Vlaamse overheid voor het versterken van natuur, landschap en cultureel erfgoed.

Grenzeloos Bocageland ligt in de gemeenten Voeren, Dalhem, Aubel, Plombières, Eijsden-Margraten, Gulpen-Wittem en Vaals.
Ondergronds is het de geologie die verbindt, bovengronds zijn het de lijnvormige elementen die in dit landschap de verbindende factor vormen.
Daarbij gaat het niet alleen om de hagen, bomenrijen, graften, holle wegen en beekvalleien. Het zijn ook de golvende contouren van de heuvels en de dalen die vanaf het geaccidenteerde Ardennenmassief uitwaaieren naar het vlakke Maasdal.
Net als de zwart-witte lijnen van de vakwerkhoeves en de familiebanden en sociale relaties die over de grenzen heen zorgen voor verbondenheid van de bewoners van deze streek. Het zijn deze lijnen – zichtbaar en onzichtbaar – die maken dat het Bocageland door bewoners en bezoekers
wordt gepercipieerd als één samenhangend gebied.

Grenzeloos Bocagelandschap - Afbakening



Landschapspark Limburg

provincie limburg



Fig. 3.9- Bron (© ARK Natuurontwikkeling)

Fig. 3.10- Voorjaarsflora in Broekbos te Sint-Martens-Voeren (© Visit Limburg)

Bronlandschap

Het landschap van het Grenzeloos Bocageland bestaat uit een aantal kleinere en grotere plateaus waartussen diepe beekdalen liggen. Het gebied is van grote betekenis wat betreft landschappelijke aspecten en de aanwezigheid van bijzondere ecologische waarden. Een van de ecologisch waardevolle elementen zijn de vele bronnen en bronbeken, die vaak ontspringen aan de randen van hellingen. Daar waar het dal de grens tussen de kleiige groenzanden en krijtkalk aansnijdt treedt het grondwater uit in de vorm van een bron. Deze bronnen voeren veelal continu water en voeden zo kleine bronbeken.

Kastelen en landgoederen werden veelal nabij brongebieden gebouwd, aangezien het water van de beken de grachten en vijvers kan voeden. De bronnen dienden ook als plek van heiligenverering, kuuroord, of als leverantie van drinkwater. Ook werden er veel viskweekvijvers aangelegd nabij brongebieden. In de middeleeuwen was vis een belangrijke bron van dierlijke eiwitten, met name in de hogere maatschappelijke kringen. Veel kloosters en adelijke huizen bezaten toen al visvijvers. Het overgrote deel van de vijvercomplexen bevond zich in een beekdal. Daar waar een kleine beek door een smal dal stroomde, kan men met dammen en sluizen vrij gemakkelijk een reeks vijvers aanleggen. Voorbeelden van een visvijvercomplex kan men vinden nabij voormalig Klooster De Esch in Vaals [zie fig. 3.11] , of in de vorm van forellenvijvers bij de Commanderie van Sint-Pieters-Voeren. Voorbeelden van bronnen kan men in de gehele grensregio vinden, maar met name rondom Epen liggen op sommige plaatsen zes à zeven bronnen in één brongebiedje bij elkaar.

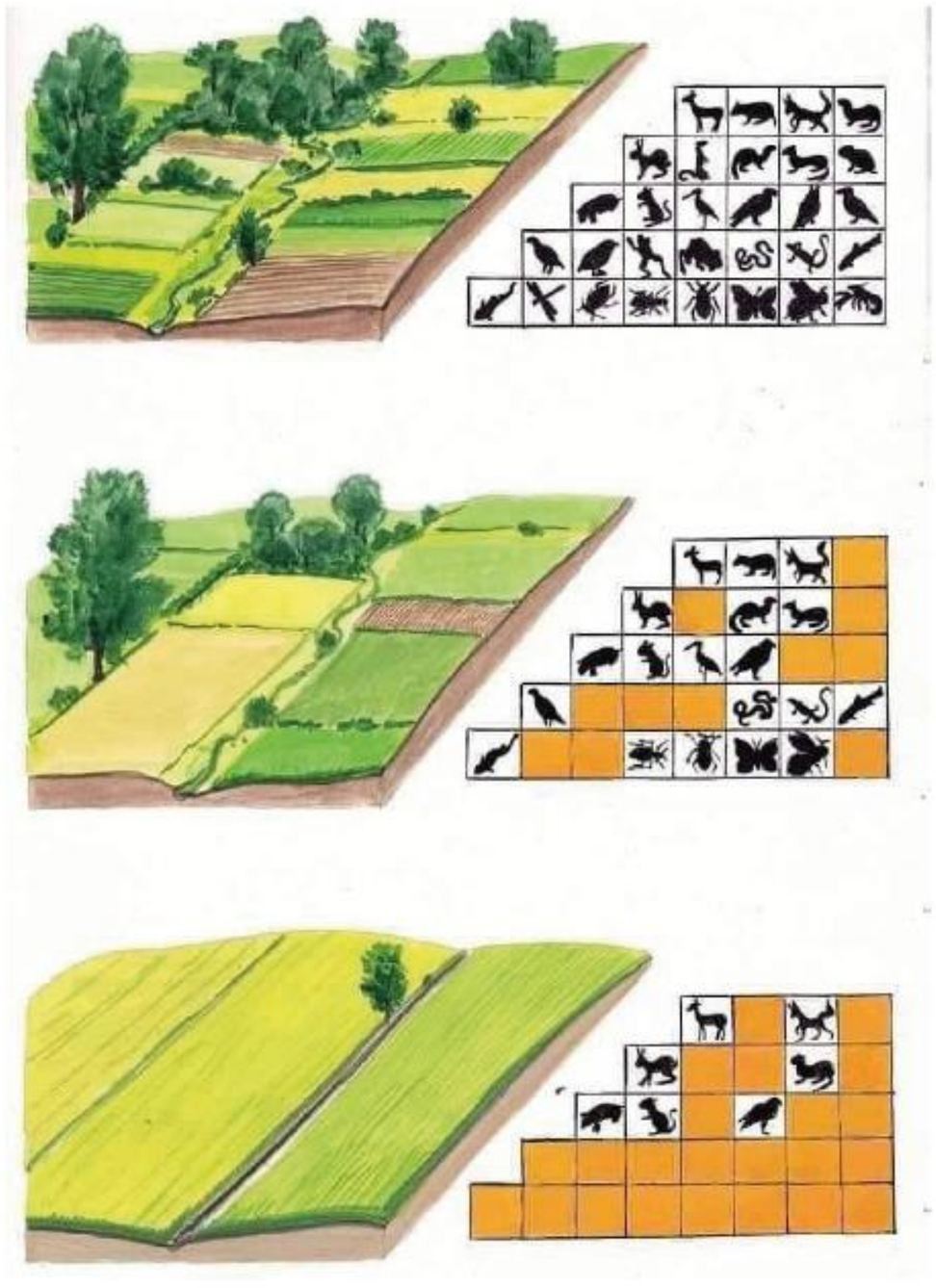


Fig. 4.10- Het belang van landschapselementen voor de biodiversiteit (© Weidevogels Hof van Twente)

Landschapspark Limburg

provincie limburg

Landschapselementen

Beemden of zogenaamde waesplaatsen (wazen=graszoden) zijn laaggelegen, overstroombare graslanden in de vallei, die meestal voor de productie van hooi werden gebruikt. Uit de verslagen van de 18de-eeuwse cartograaf Ferraris blijkt dat de gronden heel nat waren en naar zijn normen weinig opbrachten. Andere valleigronden waren met hagen omgeven en deels met fruitbomen beplant.

Watermolens en molenvijvers (wijers) werden aangelegd in beekdalen, waar het water zorgde voor de aandrijving van de molens. In (spaar) vijvers kon water worden opgeslagen. De watermolen van het klooster van Sinnich werd bijvoorbeeld aangedreven door de Gulp. Vandaag de dag zijn de watermolens en voormalige molenvijvers nog zichtbaar in het landschap, al hebben ze (vaak) niet meer de functie van weleer. Vaak vinden we deze molenvijvers in de buurt van kastelen.

Een **voorde** of **wad** is een doorwaadbare plaats in een beek of rivier. Oversteekplaatsen waren in het verleden cruciaal als verbinding tussen de linker- en rechteroever en vormden voor het voetverkeer vaak een alternatief voor de hoofdwegen. Bij de Gulp vinden we een voorbeeld van zo een historische verbinding tussen het gehucht Nurop en de vallei van de Gulp. Bij Schophem/Ottegraeven is er een wad door de Voer.

De **maretak**, mistel of vogellijm is een opvallend element in het landschap. Vooral in het winterse landschap wanneer de bomen kaal zijn, valt hij erg op. Deze groenblijvende plant is een halfparasiet die water en zouten uit zijn gastheer, meestal een populier of appelboom, haalt. Vooral bomen die op kalkrijke grond staan, zijn een uitstekende verblijfplaats voor de maretak. De witte vruchtjes zijn een echte lekkernij voor vogels. Vogels pikken de winterharde vrucht en eten ze op ergens in een boom. Ze laten de zaadjes echter voor wat ze zijn: de maretak kan zich opnieuw vestigen.

Heggen, hagen en houtkanten zijn lijnvormige landschapselementen bestaande uit hakhout of typische beplanting zoals meidoorn en werden aangeplant als perceelafscheiding van weilanden en boomgaarden.

"Het coulisselandschap heeft structuur, het geeft je blik de nodige rust, maakt het land "leesbaar", het biedt veel zoogdieren en vogels een veilig thuis, dus geniet je meer van uitzicht, vogelzang, diersporen."



Fig. 4.2- Poel te Voeren (© RLHV)



Fig. 4.3- Voorde (© RLHV)



Fig. 4.4- Hagen (© RLHV)

Landschapspark Limburg

provincie limburg

Bijzondere soorten

De grote variatie in de ondergrond (kalkrijk tot zuur), bodemgesteldheid (droog tot nat), het reliëf en de ligging op de overgang van Atlantisch naar continentaal klimaat, zorgen voor een uitzonderlijke natuurlijke rijkdom. Veel (bedreigde) plant- en diersoorten vinden hier hun plek. Hieronder noemen we enkele sprekende voorbeelden (zie fig. 4.5).

De **geelbuikvuurpad** is een kleine bruine pad, zijn kenmerkende buik is zwart met felle gele vlekken. De geelbuikvuurpad is een zeldzaam amfibie, die in het landschapspark de noordwestgrens van zijn verspreidingsgebied bereikt. Van origine leeft de pad op plekken waar continu nieuwe natte plekken ontstaan, zoals ondiepe wateren, plassen en poelen.

De **wijngaardslak** is familie van de tuinslakken en is een zeer zeldzame verschijning. De slak komt voor op kalkrijke gronden in het landschapspark. Ook de **wilde kat** laat zich zelden zien. Niet alleen omdat deze zeldzaam is, de kat laat zich ook zelden buiten bosgebieden zien.

Het **zinkviooltje** is een opvallen geel viooltje dat voorkomt langs de Geul, waar het zich heeft aangepast aan de overmaat aan zink in de bodem. Deze zink is afkomstig van zinkhoudende mijnsteenbergen van de voormalige mijnen bij Plombières en Kelmis. **Orchideeën** komen op veel ondiepe kalkbodems voor in het landschapspark, waaronder veel zeldzame soorten zoals de Purperorchis, Bergnachtorchis, Vliegenorchis, Vogelnestje en Bleek bosvogeltje.

"Grote diversiteit aan inheemse bijzondere plantensoorten, vogels, kleinschalige elementen, zoogdieren als das, hazelmuis, reeën e.d."









Fig. 4.5 - (bronnen losse beelden, zie colofon)

C1-Gronden

Op een deel van de percelen is de status C1-gronden van toepassing (‘prioritair te realiseren nieuwe natuur’ (C1)).
Dit gezien deze percelen zijn gelegen in, dan wel direct grenzend aan Natura 2000-gebieden.

De toekomstige inrichting zal bijdragen aan instandhoudingsdoelstellingen van VHR-soorten (Vogel en Habitat Richtlijn)

De Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992) zijn door de Europese Unie opgesteld om de biologische biodiversiteit in Europa in stand te houden. In deze richtlijnen wordt aangegeven welke planten en dieren en hun natuurlijke habitats (leefgebieden) beschermd moeten worden door de lidstaten van de Europese Unie. De Vogelrichtlijn (VR) is gericht op in het wild levende vogelsoorten. De Habitatrichtlijn (HR) is gericht op dier- en plantensoorten. De richtlijnen zorgen voor gebieds- en soortenbescherming in Europa.

Door toepassing van inheemse en streekeigen beplanting en daarmee te zorgen voor voldoende voeder-, schuil- en nestgelegenheid voor de van oorsprong in het gebied voorkomende fauna, kan er voor gezorgd worden dat deze zich (opnieuw) in het gebied gaan foerageren of nestelen.
Ook het inrichten van een verscheidenheid aan biotopen als poelen en vogelbosjes dragen bij aan het verhogen van de biodiversiteit.

Naast het belang van de inrichting van het terrein behoord ook het beheer zo veel als mogelijk is te worden aangepast aan de doelsoorten welke in het gebied gewenst zijn of reeds aanwezig.

Om te komen tot een passende inrichting van het terrein zal een QuickScan Flora en Fauna worden uitgevoerd om een beeld te krijgen welke soorten momenteel in het gebied aanwezig zijn, of gebruik maken van het gebied.
Aan de hand van deze bevindingen kan en zal een specifiekere inrichting plaats kunnen vinden, passend bij deze soorten.



C1 Aangemerkte landschap
Bron Provincie Limburg/Atlas Limburg

Quotes uit het intakegesprek

Hoogwaardig en beschermd landschap

Heermoes en Wolfsmelk

Limburgs heuvellandshap

Rijksmonument

Parkeren

Landschappelijke inpassing

Wateropvang

Passend in de omgeving

Natuurlijk waterloop

Glanshaver hooiland

Vakwerk

Binnentuin

Duurzaam

Drukke straat

Meidoornhagen

Infiltratie

Historie

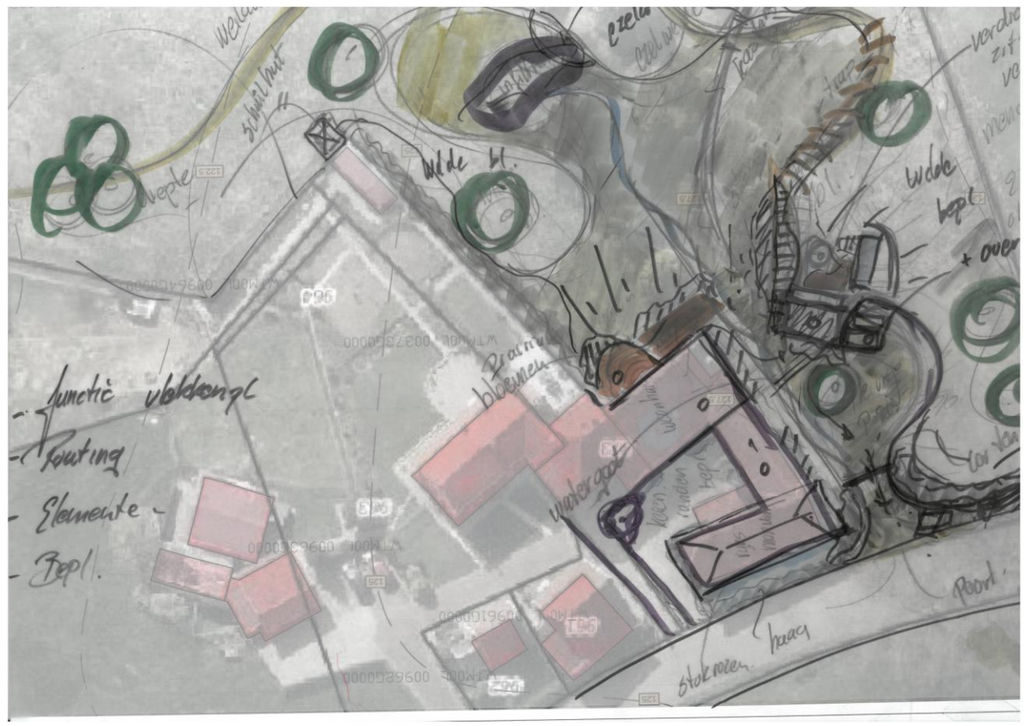
Landschappelijke waarde

Eerbied voor wat er is

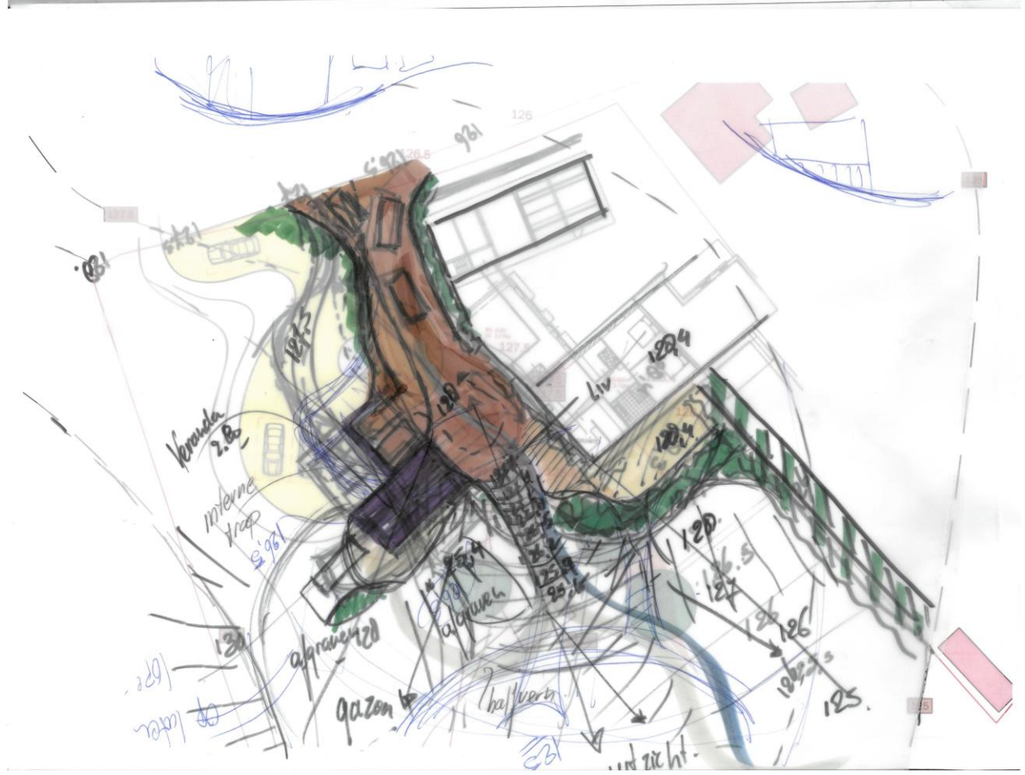
Water / beek

Eerste schetsen









Voorlopig ontwerp Totaal overzicht



Voorlopig ontwerp Rond woonhuis



Voorlopig ontwerp Peilhoogten



Aangegeven peilhoogten in het landschap
betreffen de huidige en ingemeten hoogtepeilen.
Vrijgekomen grond zal binnen het terrein worden verwerkt
waarbij de landschapslijnen behouden en/of versterkt worden
en de door mensenhanden aangebrachte plotselinge hoogteverschillen
worden uitgevlakt, met uitzondering van de Ha-ha,
de graft en watergangen en de kleine poel.
Rondom de woning hebben de peilhoogten een meer vaste waarde
in verband met de hoogtepeilen van de Schweibergerweg, dorpelhoogten
van de woning en het omliggende landschap

Voorlopig ontwerp verhardingen







Gecombineerd verharding van ingestrate keien en gravel van lokale herkomst



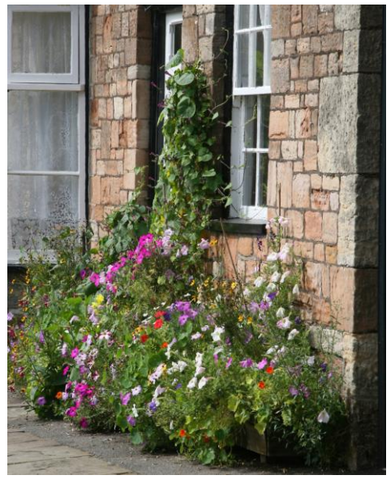



Losse natuurlijke overgang van ‘hard’ naar groen rond het woonhuis

Voorlopig ontwerp beplanting binnenerf-entree















Gezellig, uitnodigend en kleurrijk entreeplein met een halfverharding, diverse inheemse bomen en meerstammige struiken en kleurrijke borders langs de karakteristieke gevels.

Voorlopig ontwerp elementen







Takken- en houtrillen
Houtrillen bieden, naast dat ze decoratief en zich blokkerend zijn, weel nest en schuilgelegenheden voor vogels, insecten en kleine zoogdieren.

Deze worden in de loop der jaren opgebouwd met het snoeihout welk vrijkomt tijdens het reguliere onderhoud van het terrein. Bomen en takken welke vrijkomen tijdens de realisatie van het terrein kunnen als eerste basis worden gebruikt.



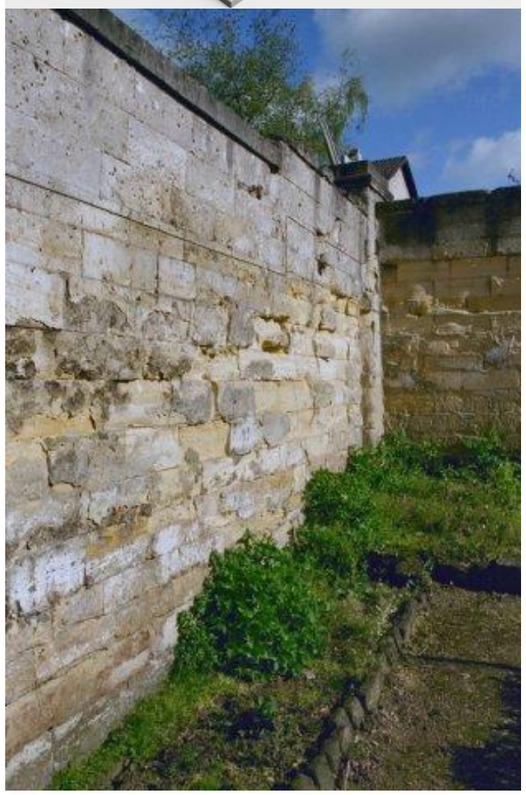
Voorlopig ontwerp elementen



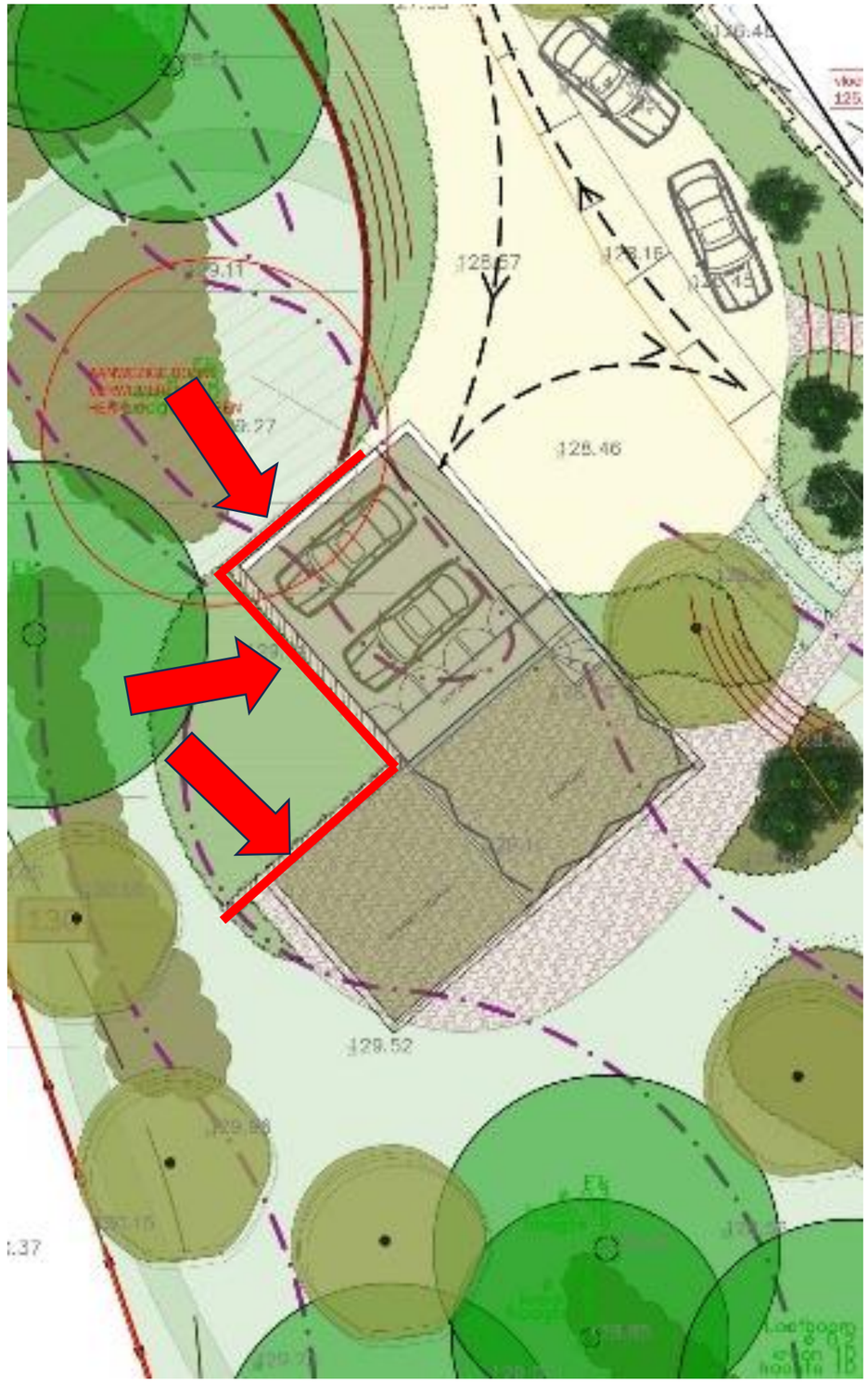




Grondkering uit betonnen L-elementen, aan de zichtzijden bekleed met leemstuc of lokaal (mergel) gesteente



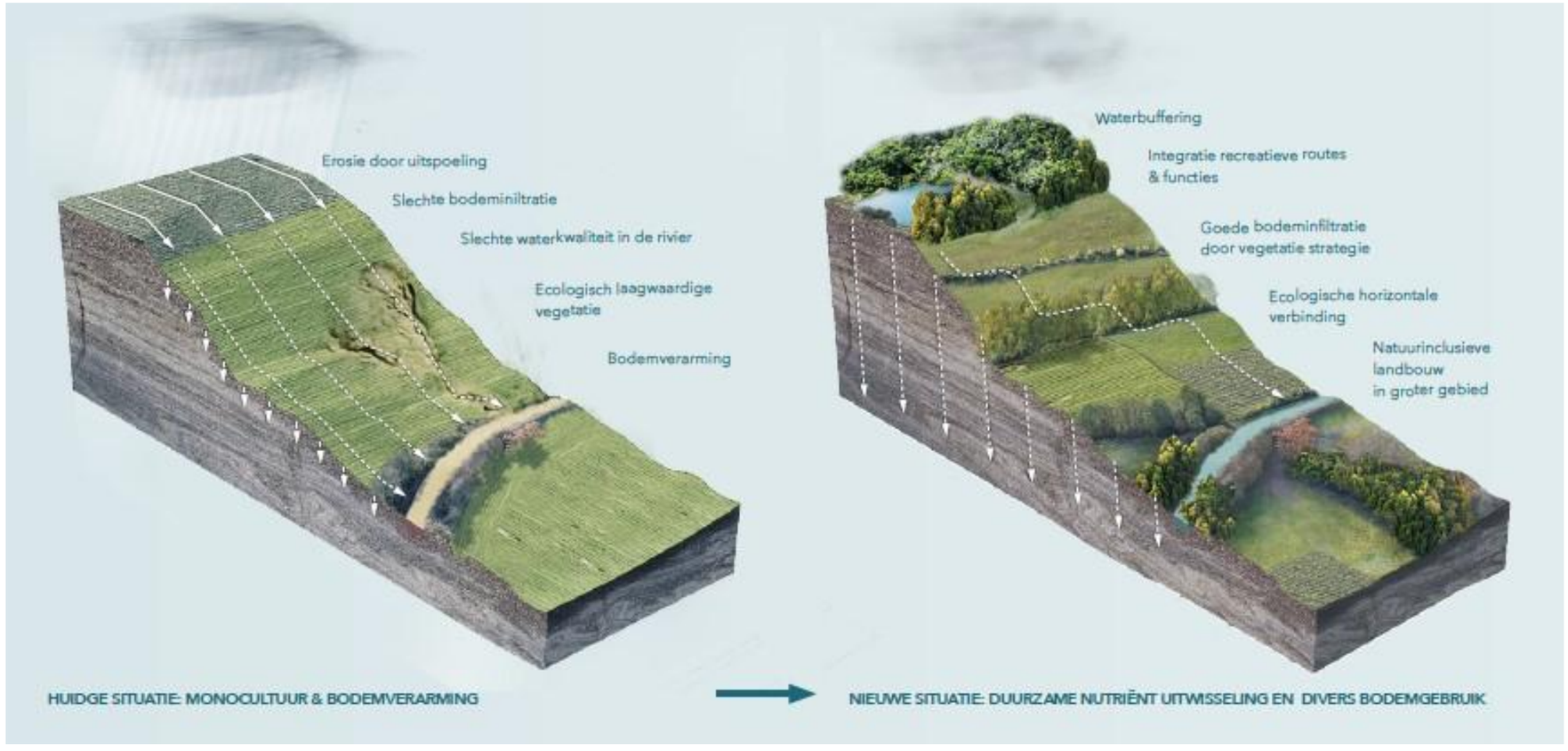
Optie is een geheel uit leem bestaande wand waarin nestgelegenheid ontstaat voor diverse insecten als de zandbij en of vogels als de IJsvogel of de zwaluw



Voorlopig ontwerp Graft - steilrand







Graften zijn lange steilwanden van één tot twee meter hoog. Ze zijn karakteristiek voor het Zuid-Limburgse heuvelland. Graften liggen vaak op de perceelsgrenzen en zijn meestal begroeid met struweelhagen waarin ook bomen groeien zoals zoete Kers, Haagbeuk, Es of Eik. Ze vormen de overgang tussen twee terrasniveaus. Deze terrassen zijn in de vroege eeuwen ontstaan door het landgebruik. Een steile helling die verdeeld wordt in verschillende terrasniveaus is daardoor makkelijker te bewerken

Graften hebben een belangrijke ecologische waarde omdat de begroeiing beschutting bied aan wilde dieren en tevens als corridor fungeren. Vogels vinden er broed- en schuilgelegenheid.

Op het zuiden georiënteerde graften vormen, bijna mediterrane micromilieus, waar insecten en hagedissen graag vertoeven.

Voorlopig ontwerp beplanting





Bloemrijk grasland /
Glanshaver hooiland







Aanwezige verwaarloosde weide
van Heermoes en Wolfsmelk
Let op, beiden zijn giftig voor ezels
en of schapen

Voorlopig ontwerp Glanshaver hooiland

Glanshaverhooiland bevat hooilanden met (zeer) bloemrijke vegetaties van het glanshaververbond. Het komt voor op van matig vochtige tot periodiek overstroomde uiterwaarden, op zeekleigronden en op löss of krijtafzettingen.

Dominantie van glanshaver komt vaak voor, maar soms zijn andere hoge grassen, bijvoorbeeld, goudhaver, zachte haver of grote vossestaart dominant. Grote vossestaart graslanden, vaak met echte koekoeksbloem of veldgerst, vormen overgangen naar vochtig hooiland en komen ondermeer voor in afgestuwde riviertrajecten. Graslanden van een goede kwaliteit kennen een grote kruidenrijkdom. Ten opzichte van andere graslanden zijn opvallend veel schermbloemigen te vinden. Ook de inwendige structuur van deze graslanden is rijk, de hoge grassen vormen een open scherm de kruiden komen minder hoog en vormen soms zelfs twee onderlagen. De graslanden kunnen structuurrijk zijn met overgangen naar zoomvegetaties (o.a. Marjoleinverbond) of ruigten.

Glanshaverhooiland komt vaak voor in gradiëntrijke gebieden. In reliëfrijke uiterwaarden staat op de hogere delen droog schraalland en komen in de lagere delen vochtig hooiland of overstromingsgrasland voor. In het verleden was het areaal Glanshaverhooiland groter dan tegenwoordig. Door intensiever agrarisch gebruik is veel verloren gegaan. Goede vormen van het beheertype zijn in Nederland zeldzaam geworden.

Glanshaverhooland is op Europees niveau van waarde. Het is van nationaal belang voor diverse soorten zoals: beemdkroon, beemdooievaarsbek, bochtige klaver, brede ereprijs, graslathyrus, grote centaurie, veldsalie, kluwenklokje, paarse, oosterse en gele morgenster, weidegeelster, ruige leeuwetand, grote en kleine bevernel, ruige weegbree, ruige leeuwetand, rapunzelklokje, klavervreter, geelgors, putter, grauwe gors, kneu, paapje, patrijs, en dwergmuis en veldspitsmuis. Glanshaverhooiland is van zeer groot belang als leefgebied voor kwartelkoning. De graslanden worden doorgaans niet bemest. Om verzuring tegen te gaan kan, bij uitzondering, ruige stalmest of bekalking toegepast worden.

Afbakening

Het beheertype Glanshaverhooiland omvat doorgaans hoogopgaande grassen en kruiden gedomineerde graslanden, en bevat de volgende soorten van de glanshaver-associatie: hoge abundantie van glanshaver, eventueel met andere grassen zoals goudhaver, kropaar, timoteegras, grote vossenstaart, zachte haver én tenminste twee andere kenmerkende soorten: margriet, gele morgenster, knolboterbloem, knoopkruid, karwijvarkenskervel, wilde peen, hopklaver, gewone rolklaver, geel walstro of aardaker.

•Glanshaverhooiland op dijken worden tot het beheertype bloemdijk gerekend.

•Natte hooilanden: kievitsbloem-, weidekervel- of grote pimpernelhooiland worden tot vochtig hooiland gerekend.

•Het beheertype wordt jaarlijks gemaaid en het maaisel afgevoerd.









Voorlopig ontwerp Glanshaver hooiland

Enkele voorbeelden van de soortenrijkdom welke kan voortkomen in Glanshaverhooiland


Veldsalie


Beemdkroon


Klavervreter


Graslathyrus


Grote Vossenstaart


Kluwenklokje


Brede Ereprijs


Beemdooievaarsbek


Echte Koekoeksbloem


Bochtige klaver


Ruige Leeuwetand


Grote Centaurie


Veldspitsmuis



Dwergmuis


Kneu


Geelgors


Putter


Grauwe Gors


Patrijs

Bedreigingen en kansen

Vermesting
Glanshaverhooilanden mogen niet bemest worden. Voedselrijke omstandigheden kunnen echter het gevolg zijn van bemesting in het verleden of (in de lagere delen) overstroming met voedselrijk rivierwater, en van stikstofdepositie. Ook te extensief maaibeheer waarbij de productie onvoldoende wordt afgevoerd leidt tot verruiging.

Te voedselrijke omstandigheden leiden tot slechter ontwikkelde vegetaties. Goed ontwikkelde glanshaverhooilanden zijn kruidenrijke vegetaties. Meestal zijn er twee vegetatielagen: een onderlaag met veel rozetplanten en vlinderbloemigen en een bovenlaag van hoogopschietende grassen en kruiden (vooral schermbloemigen). Meerdere voor dit beheertype kwalificerende plantensoorten komen geregeld voor. Er is sprake van een open structuur, zodat er voldoende licht op de bodem kan vallen voor zaad om te kiemen.
Slechter ontwikkelde glanshaverhooilanden zijn minder kruidenrijk en worden gedomineerd door forse grassen (rietzwenkgras, kropaar, kweek, glanshaver), forse kruiden als fluitenkruid en gewone berenklauw en eventueel ruigtesoorten (als grote brandnetel, boerenwormkruid, dauwbraam, akkerdistel). Kwalificerende plantensoorten komen maar zeer beperkt voor of ontbreken. Als er te weinig biomassa wordt afgevoerd hoopt zich een dikke strooisellaag op. In deze vervilte laag kan zaad slecht kiemen en kunnen jonge planten zich moeilijk ontwikkelen.

Verzuring
Goed ontwikkelde glanshaverhooilanden komen uitsluitend voor op locaties met een kalkhoudende of kalkrijke bodem. Omdat kalk oplost, spoelt deze in de loop van de tijd uit waardoor de bovengrond verzuurd. Dit heeft een negatief effecten op de karakteristieke soorten van glanshaverhooiland. Op zeer kalkrijke gronden, zoals löss en krijtverweringsbodems duurt dit proces zeer lang, maar op matig kalkrijke bodems (zoals in het rivierengebied) kan dit proces aanzienlijk sneller gaan. Van nature wordt bij de incidentele inundaties met rivierwater een geringe hoeveelheid kalkhoudend sediment afgezet, waardoor de kalkrijkdom van de bovengrond op peil blijft. Door aanpassingen in het rivierbeheer is de frequentie en duur van inundaties ingrijpend veranderd, in welke mate en richting verschilt per riviertak. Ook is een deel van de glanshaverhooilanden buiten het bereik van overstromingen komen te liggen. Hierdoor verzuren de bodem en gaan de vegetaties achteruit.

Begrazing
Een bedreiging van heel andere aard is het grootschalig en integraal begrazen van uiterwaarden, zonder dat daarbij delen gemaaid worden. Glanshaverhooiland moet minimaal één keer gemaaid worden, bij uitsluitend begrazing gaat het grasland over in kamgrasland (intensief) of ruigte (extensief) en meestal een mozaïek van beide.

Voorlopig ontwerp Glanshaver hooiland

Herstel en inrichting

Extra maaien
Extra maaien of maaien in plaats van nabeweiden kan een goede maatregel zijn tegen verrijking en verruiging. Bij een hoge voedselrijkdom en een hogere grasproductie kan twee keer of in extreme gevallen zelfs drie keer gemaaid worden. Hierdoor verschralen de graslanden veel sneller.
Bloten, slepen en rollen kan in nog niet goed ontwikkelde glanshaverhooilanden een zinnige maatregel zijn omdat het de grasgroei stimuleert en dus de verschraling versnelt.

Nabeweiden
Waar dat nog niet gebeurt, kan tegen verruiging nabeweiding worden geïntroduceerd. Indien dit al gedaan wordt, kan nabeweiding met een hogere veebezetting een oplossing zijn. Nabeweiden is minder effectief in het afvoeren van voedingsstoffen dan maaien, maar heeft als neveneffect dat het grasland rijker aan structuur wordt - van belang voor fauna - en dat er open plekken (trapgaten) ontstaan, waar soorten kunnen kiemen. Dit gebeurt vooral in al redelijk verschraalde graslanden; als de voedselrijkdom nog heel hoog is, heeft het minder effect.

Kleinschalig plaggen
Voor zeldzame soorten kan het goed zijn dichtbij bestaande groeiplaatsen om stukjes te plaggen. Dat zorgt voor open plaatsen waar deze soorten kunnen kiemen. Dit betreft een tijdelijke maatregel die alleen lokaal wordt toegepast om de populatie van heel zeldzame soorten te ondersteunen en te voorkomen dat deze (nationaal, regionaal of eventueel lokaal) uitsterven.

Bekalken tegen verzuring
Om verzuring tegen te gaan kan incidenteel kalk of kalkhoudende stoffen worden toegediend. Dat gebeurt als soorten van tamelijk zure omstandigheden (gewone veldbies, muizenoor, gewoon struisgras e.d.) op de voorgrond gaan treden, terwijl de kwalificerende soorten van het type verdwijnen.
De benodigde dosis is afhankelijk van de gebruikte kalkmeststof en de mate van verzuring. De neutraliserende werking van kalkmeststoffen wordt aangeduid met de term neutraliserende waarde (nw); in veel gevallen ligt deze tussen ca. 50 en 60. In die range zal het doorgaans gaan om een kalkgift tussen ca. 250 en 750 kg/ha/jaar. Hoe vaak bekalking nodig is, kan per situatie verschillen.
Bekalk in beginsel in het vroege voorjaar. In uiterwaarden waar overstroming op kan treden kan beter kort na de eerste maaibeurt worden bekalkt. Dan kan de bekalkende waarde zo goed mogelijk benut worden voordat de kalk af- of wegspoelt bij eventuele inundatie.

Inzaaien
De goed ontwikkelde glanshaverhooilanden liggen nogal verspreid en sommige zeer geisoleerd, bijvoorbeeld op dijken. Als er voldoende bronpopulaties aanwezig zijn en verspreiding via rivierwater mogelijk is, zoals in de Gelderse Poort, duiken bij natuurontwikkeling vaak bijzondere soorten op, terwijl op andere plekken deze ontwikkelingen niet of veel trager gaan. Bij geheel geïsoleerde locaties (niet overstroomd) kan inzaaien noodzakelijk zijn om een goed glanshaverhooiland te ontwikkelen.





Ingezaaid perceel
Eventueel kunnen soorten extra aangeplant worden uit lokale autochtone populaties

Voorlopig ontwerp Glanshaver hooiland



Maaien in fasen om fauna de kans te geven te vluchten en voeding te behouden



Schudden van het maaisel om verder te kunnen drogen en om zaden te verspreiden



Afvoeren van het maaisel ten behoeven van het verschralen

Beheer

. Het glanshaverhooiland komt ook voor op een vrij afstromend zandig deel op de overgang naar rivierduin en stroomdalgrasland. Hoewel er sprake is van een buitendijks gelegen gebied is een gecontroleerd waterbeheer van een zomerpolder in combinatie met inundaties in de winter van belang voor de ontwikkeling van glanshaverhooiland en weidekervelgrasland. Voor beide graslandtypen geldt een hooiland- en ‘hooilland met naweiden’-beheer zonder bemesting.

Voorlopig ontwerp Afscheidingen





Eenvoudige paal en draad afscheiding met duurzaam houten palen





Onzichtbaar geplaatst gaaswerk in meidoornhagen



Landschappelijke poort

Voorlopig ontwerp bomen



Tilia platyphyllos



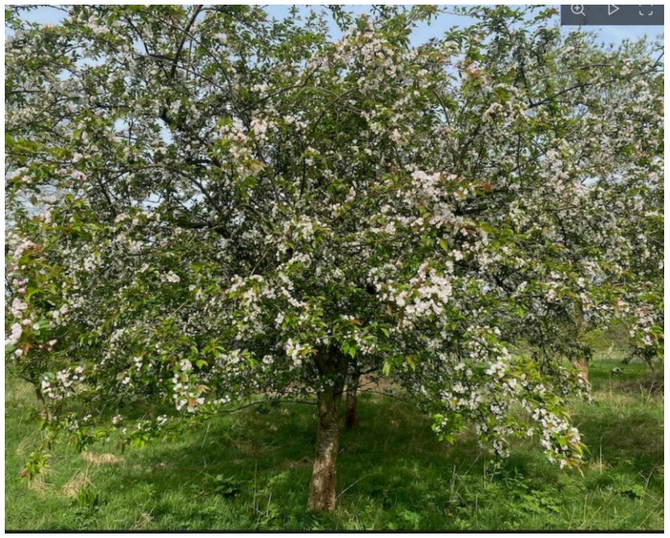
Ulmus laevis



Crataegus X macrocarpa



Tilia cordata



Malus sylvestris



Mespilus germanica



Carpinus betulus



Acer pseudoplatanus

Karakteristieke inheemse bomen in het landschap
Zowel als opgaande hoogstam als meerstammigen

Voorlopig ontwerp beplanting

Heggen en hagen van inheemse Meidoorns en bosplantsoen/vogel bosjes van inheemse heesters met daarin enkele boomvormers












Haag van inheemse bottelroos

Studio
Nico
Wissing

Bedankt voor uw aandacht!

Julianaweg 22

7078 AR, Megchelen

info@nicowissing.com

www.nicowissing.com